



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA EDUCAÇÃO**  
**BÁSICA**

**MÁGLIS VIEIRA DOS SANTOS**

**AGENDA 21 ESCOLAR: RECURSO PEDAGÓGICO PARA A**  
**PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**  
**TRANSFORMADORA, EMANCIPATÓRIA E CRÍTICA.**

São Mateus-ES

2016

MÁGLIS VIEIRA DOS SANTOS

**AGENDA 21 ESCOLAR: RECURSO PEDAGÓGICO PARA  
PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
TRANSFORMADORA, EMANCIPATÓRIA E CRÍTICA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica do Centro Universitário Norte do Espírito Santo da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sandra Mara Santana Rocha.

São Mateus-ES

2016

Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)  
(Divisão de Biblioteca Setorial do CEUNES - BC, ES, Brasil)

---

S237a Santos, Máglis Vieira dos, 1982-  
Agenda 21 Escolar : recurso pedagógico para a promoção de  
uma educação ambiental transformadora, emancipatória e crítica  
/ Máglis Vieira dos Santos. – 2016.  
118 f. : il.

Orientador: Sandra Mara Santana Rocha.  
Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) –  
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário  
Norte do Espírito Santo.

1. Educação ambiental. 2. Sustentabilidade. 3. Administração  
educacional. 4. Educação currículos. I. Rocha, Sandra Mara  
Santana. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro  
Universitário Norte do Espírito Santo. III. Título.

CDU: 37

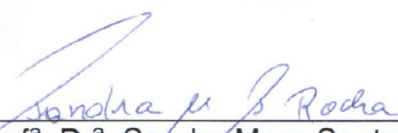
---

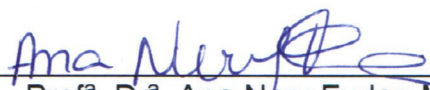
# **" Agenda 21 Escolar: Recurso Pedagógico para Promoção de uma Educação Ambiental Transformadora, Emancipatória e Crítica "**

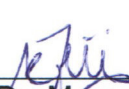
**Máglis Vieira dos Santos**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Espírito Santo, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, para obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica.

Aprovada em 21/03/2016.

  
\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sandra Mara Santana Rocha  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Orientadora

  
\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Nery Furlan Mendes  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Membro Interno

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Marcos da Cunha Teixeira  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Membro Externo

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, o criador de todas as coisas e meu fiel companheiro;

À professora Sandra Rocha, pela parceria e orientação essencial e segura;

Aos professores Ana Nery e Marcos Teixeira, pelas importantes dicas;

Aos meus pais, por todo o estímulo que despertaram em mim. Minhas conquistas são fruto do incentivo e dedicação deles;

À professora de Língua Portuguesa, Emilliane Santana, pela revisão.

À Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida do Colégio Modelo, pelo envolvimento efetivo em todas as etapas da pesquisa.

E a toda comunidade escolar do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, pela receptividade, participação e cooperação.

*“A utopia está no horizonte. Aproximo-me dois passos, ela se afasta dois passos. Se caminho dez passos, o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais a alcançarei. Para que serve a utopia? Serve para isso: para que eu não deixe de caminhar”.*

*Eduardo Galeano*

## **RESUMO**

A Agenda 21 é um plano de ações para o século XXI, pautada nos princípios da sustentabilidade. Com a finalidade de promover uma educação ambiental transformadora, emancipatória e crítica, a Agenda 21 escolar foi inserida no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, localizado no município de Itamaraju-Ba. A metodologia utilizada para a construção da Agenda 21 caracteriza-se como pesquisa-ação de caráter qualitativo, uma vez que possui a missão de promover transformações na sociedade. As etapas da Agenda 21 são constituídas pela sensibilização, reflexão, diagnóstico, plano de ação e avaliação. Na sensibilização, os membros da comunidade escolar foram motivados para participar da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (COM-VIDA). Na fase da reflexão, os problemas socioambientais, da escola e do entorno, foram analisados, com foco local e global de degradação ambiental. Na fase do diagnóstico foram aplicados questionários para 135 pessoas para avaliar as concepções de meio ambiente e identificar os problemas socioambientais da escola e do entorno; na fase da ação, foi construído um plano de ações com metas estabelecidas, priorizando-se a sustentabilidade e a qualidade de vida e do ambiente; e, na fase da avaliação, a comunidade escolar avaliou a eficácia do plano de ação. Os resultados encontrados permitiram identificar que as concepções naturalista e antropocêntrica superaram a globalizante. Os problemas identificados e priorizados pela comissão de meio ambiente foram: o descarte inadequado dos resíduos, a falta de cobertura da quadra poliesportiva, o ensino descontextualizado e a desvalorização dos profissionais não docentes por parte do poder público. A construção da Agenda 21 no Colégio Modelo - além de contribuir para ampliar a perspectiva transformadora, emancipatória e crítica da educação ambiental – possibilitou a construção de um espaço educador sustentável, na medida em que inclui a Agenda 21 em seu projeto-político-pedagógico e correlaciona o trinômio: espaço, currículo e gestão.

Palavras-chave: COM-VIDA. Sustentabilidade. Espaço Físico. Currículo. Gestão.

## **ABSTRACT**

The Agenda 21 is an action plan for the twenty-first century, based on the principles of sustainability. In order to promote a transformative environmental education, emancipatory and critical, Agenda 21 school was inserted in the College Model Luis Eduardo Magalhaes, located in the city of Itamaraju-Ba. The methodology used for the construction of Agenda 21 is characterized as qualitative action research, since it has the mission to promote changes in society. The steps of Agenda 21 are constituted by the awareness, reflection, diagnosis, action plan and evaluation. In awareness, members of the school community were motivated to participate in the Commission for the Environment and Quality of Life (COM-VIDA). In the phase of reflection, social and environmental problems, the school and the environment, were analyzed, with local focus and global environmental degradation. At the stage of diagnostic questionnaires were administered to 135 people to assess the environmental concepts and identify the environmental problems of the school and the environment; at the stage of action it is constructed an action plan with set goals, prioritizing sustainability and quality of life and the environment; and, for the assessment phase, the school community assessed the effectiveness of the action plan. The results have identified the naturalist and anthropocentric conceptions outweigh the globalizing. The problems identified and prioritized by the environment committee were: the improper disposal of waste, the lack of coverage of sports court, decontextualized teaching and depreciation of non-teaching professional by the government. The construction of Agenda 21 at the College Model - and contribute to expand the manufacturing perspective, emancipatory and critical environmental education, - possible the construction of a sustainable educator space, in that it includes the Agenda 21 in your project-political-pedagogical and correlates the triad: space, curriculum and management.

Keywords: COM-VIDA. Sustainability. Physical space. Curriculum. Management.



## **LISTA DE SIGLAS**

CIEA — Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental  
CGEA — Coordenação Geral de Educação Ambiental  
COM-VIDA — Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida.  
CNUMAD — Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento  
DCNEA — Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental  
ENEM — Exame Nacional do Ensino Médio  
LDB — Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  
MEC — Ministério da Educação  
MMA— Ministério do Meio Ambiente  
OGPNEA — Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental  
ONU — Organização das Nações Unidas  
PCN — Parâmetros Curriculares Nacionais  
PEA-BA — Programa de Educação Ambiental da Bahia  
PEEA/BA — Política Estadual de Educação Ambiental da Bahia  
PNUMA — Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente  
PIEA — Programa Internacional de Educação Ambiental  
PROEASE — Programa de Educação Ambiental do Sistema Educacional da Bahia  
PROFEA — Programa de Formação de Educadores/as Ambientais  
PRONEA — Programa Nacional de Educação Ambiental  
SEDUC — Secretaria de Educação  
SEC-BA — Secretaria de Educação da Bahia  
UNESCO — Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Representação da estrutura Pessoas que Aprendem Participando-PAP. .	32
Figura 2- Esquema da proposta do Sistema Nacional de Educação Ambiental.....	34
Figura 3- Dimensões do espaço físico, gestão e do currículo no contexto escolar. ...	39
Figura 4- Localização do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães.....	57
Figura 5- Alguns Espaços Físicos do Colégio Modelo. ....	58
Figura 6- Fase da sensibilização da construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo. ....	62
Figura 7- Fase da Reflexão da construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo. ....	63
Figura 8- Oficina de Futuro: Árvore dos Sonhos, realizada no Colégio Modelo.....	66
Figura 9 - Oficinas realizadas na Semana do Meio Ambiente e Qualidade de Vida no Colégio Modelo. ....	67
Figura 10- Fase da Ação da construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo.	69
Figura 11- Reunião com representantes de turma do colégio Modelo. ....	70
Figura 12- Fase da avaliação da construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo. ....	71
Figura 13 - Representações de Meio Ambiente da comunidade escolar do Colégio Modelo. ....	78
Figura 14 - Resultado da avaliação da qualidade da alimentação escolar do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar. ....	83
Figura 15- Resultado da avaliação da qualidade do recurso hídrico Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar. ....	85
Figura 16- Resultado da avaliação da qualidade da energia elétrica do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar. ....	86
Figura 17- Avaliação da Qualidade da Higiene e Limpeza, do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar. ....	87
Figura 18 - Avaliação da qualidade da infraestrutura do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar. ....	89
Figura 19 - Avaliação da qualidade da segurança do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar. ....	90
Figura 20- Avaliação da qualidade das relações interpessoais do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar. ....	91
Figura 21- Descarte de resíduos sólidos e utensílios de cozinha no Colégio Modelo. ....	93
Figura 22- Condições da quadra poliesportiva do Colégio Modelo .....	94
Figura 23 - Coletor de Resíduos sólidos adquiridos a partir do Plano de Ação .....	97
Figura 24- Campanha “Lixo no Chão NÃO”, veiculada no Colégio Modelo. ....	97
Figura 25- Participação de representantes da COM-VIDA Jornada Pedagógica de 2016 do Colégio Modelo. ....	101

## SUMÁRIO

<b>1- INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
2.1- OBJETIVOS .....	14
<b>2.2- OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>14</b>
2.3- OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	14
<b>3- REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>15</b>
3.1- CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS NA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	15
<b>3.1.1- Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano- Estocolmo .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1.2- A Conferência de Belgrado .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.3- A Conferência de Tbilisi .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.4- A Conferência de Moscou .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.5- Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92 .....</b>	<b>17</b>
3.2- BASES EPISTEMOLÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	18
<b>3.2.1- Contribuições do Pensamento Sistêmico .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.2- Contribuições do Método Materialista Histórico-Dialético .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2.3- Contribuições da Teoria do Pensamento Complexo .....</b>	<b>21</b>
3.3 - CONCEPÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ...	22
3.4- INSTRUMENTOS LEGAIS E NORMATIVOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ...	26
<b>3.4.1- Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4.2- Programa Parâmetros em Ação: Meio Ambiente na Escola .....</b>	<b>28</b>
<b>3.4.3- Política Nacional de Educação Ambiental - Lei 9.795/99 .....</b>	<b>29</b>
<b>3.4.4- Programa Nacional de Educação Ambiental .....</b>	<b>30</b>
<b>3.4.5- Programa de Formação de Educadores Ambientais .....</b>	<b>31</b>
<b>3.4.6- Sistema Nacional de Educação Ambiental .....</b>	<b>33</b>
<b>3.4.7- Municípios Educadores Sustentáveis .....</b>	<b>35</b>
3.5- EDUCAÇÃO POLÍTICA PARA A SUSTENTABILIDADE E QUALIDADE DE VIDA .....	35
<b>3.5.1- A Formação de Educadores Ambientais .....</b>	<b>37</b>
<b>3.5.2- A importância da Escola como um Espaço Educador Sustentável .....</b>	<b>38</b>
<b>3.5.2.1- Escola Sustentável e o Espaço Físico .....</b>	<b>40</b>
<b>3.5.2.2- Escola Sustentável e a Gestão Democrática .....</b>	<b>41</b>
<b>3.5.2.3- Escola Sustentável e o Currículo .....</b>	<b>42</b>
3.6- A AGENDA 21 .....	43
<b>3.6.1- A Agenda 21 Brasileira .....</b>	<b>45</b>
<b>3.6.2- A Agenda 21 Local .....</b>	<b>46</b>
<b>3.6.3- A Agenda 21 Escolar: Da Teoria à Prática .....</b>	<b>47</b>
<b>3.6.4- Agenda 21 Escolar e a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida .....</b>	<b>49</b>
<b>3.6.5-Fases da Implantação de uma Agenda 21 no Ambiente Escolar .....</b>	<b>50</b>
3.7- POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA BAHIA .....	53

3.7.1- Política Estadual de Educação Ambiental da Bahia .....	53
3.7.2- Programa de Educação Ambiental da Bahia .....	54
3.7.3- Programa de Educação Ambiental do Sistema Educacional .....	54
3.7.4- Projeto Juventude em Ação: Construindo Agenda 21 nas Escolas .....	55
<b>4- METODOLOGIA .....</b>	<b>57</b>
4.1-LOCALIZAÇÃO DO COLÉGIO MODELO LUIS EDUARDO MAGALHÃES .....	57
4.2-CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR .....	57
<b>4.2.1 A infraestrutura e os Aspectos Naturais .....</b>	<b>58</b>
<b>4.2.2- A Comunidade Escolar .....</b>	<b>59</b>
4.3-CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	59
4.4- DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DA CONSTRUÇÃO DA AGENDA 21 NO COLÉGIO MODELO LUÍS EDUARDO MAGALHÃES .....	61
<b>4.4.1- Sensibilização .....</b>	<b>61</b>
<b>4.4.2- Reflexão .....</b>	<b>63</b>
<b>4.4.3-Diagnóstico.....</b>	<b>68</b>
<b>4.4.4- Plano de Ação .....</b>	<b>69</b>
<b>4.4.5- Avaliação .....</b>	<b>70</b>
<b>5- RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>72</b>
5.1- SENSIBILIZAÇÃO.....	72
5.2- REFLEXÃO .....	72
5.3- DIAGNÓSTICO .....	77
<b>5.3.1- Representação de Meio Ambiente da Comunidade Escolar .....</b>	<b>77</b>
<b>5.3.2 Avaliação do Espaço Físico do Colégio Modelo .....</b>	<b>82</b>
5.4- PLANO DE AÇÃO .....	92
<b>5.4.1- Ações .....</b>	<b>96</b>
5.5- AVALIAÇÃO .....	98
<b>5.5.1- Avaliação dos Representantes Turmas .....</b>	<b>98</b>
<b>5.5.2- Avaliações da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida.....</b>	<b>98</b>
<b>6- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>103</b>
<b>7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>105</b>
<b>8-APÊNDICES .....</b>	<b>112</b>
<b>9- ANEXO .....</b>	<b>116</b>

## 1- INTRODUÇÃO

As propostas de educação ambiental concatenam-se com as formas de pensar as relações entre homem, sociedade e ambiente. Segundo Pedrini (1998), é importante que a educação ambiental seja um saber construído socialmente: multidisciplinar na estrutura, interdisciplinar na linguagem, transdisciplinar na ação e instrumentalizado em bases pedagógicas que almejem a transformação das pessoas e dos grupos sociais, estimulando a participação coletiva na construção do presente e do futuro.

Não obstante, à concepção de educação ambiental que valoriza aspectos como a participação, a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade – comumente no ensino formal – a prática educativa associa-se a projetos pedagógicos, datas alusivas e a trabalhos realizados pelos professores das disciplinas de Ciências da Natureza e Geografia. Desta forma, as dimensões sociais, políticas e econômicas, importantes para o desenvolvimento de uma educação ambiental transformadora, emancipatória e crítica, não são exploradas, efetivamente.

De acordo com Layrargues (2012), fazer e pensar a educação ambiental, enfatizando apenas a dimensão ecológica ou biológica, significa acreditar que os problemas ambientais acontecem independentes das práticas políticas, econômicas e sociais.

Loureiro (2012) alerta para a existência da corrente moralista da educação ambiental que esvazia o terreno da ação política, por atribuir uma centralidade à transformação do comportamento, e deixa a transformação na mudança social em segundo plano. Uma educação ambiental de caráter moralista considera as pessoas como seres passivos e predeterminados por uma esfera ideal, ignora a ação humana no contexto social e nega a existência do sujeito histórico e da sua práxis.

Para concebermos o meio ambiente de maneira integrada, faz-se necessário que todas as dimensões da educação ambiental estejam inseridas no cotidiano escolar. É importante que a prática educativa ocorra, efetivamente, dentro e fora do ambiente escolar, atinja pessoas de todas as faixas etárias e examine as questões ambientais

nos níveis locais, nacionais e internacionais numa perspectiva interdisciplinar (MUNIZ, 2007).

O meio ambiente não se refere somente aos aspectos naturais, como também, às relações de interdependência entre os seres humanos e os ecossistemas, às relações interpessoais, aos aspectos econômicos, sociais e políticos. Por isso, as discussões acerca do ambiente precisam adquirir maior abrangência.

Uma educação ambiental emancipatória busca soluções para os problemas em todos os aspectos, incentiva a prática comunitária e proporciona maior envolvimento das pessoas nos processos de mudanças. Além disso, desenvolve a ética, a responsabilidade, a solidariedade e a possibilidade das pessoas participarem de fóruns e discussões (BENTO; THOMAZI, 2013).

Segundo Loureiro (2007), a educação ambiental crítica não reproduz o ensino de conteúdos e conhecimentos biológicos, nem transmissão de condutas “ecologicamente corretas” e a mera sensibilização para a beleza da natureza. Uma educação ambiental crítica consiste na problematização da realidade dos nossos valores, atitudes e comportamentos, rompendo com a reprodução das relações de poder.

Uma educação ambiental transformadora, interpreta, informa, conhece a realidade, compreende e teoriza a atividade humana, amplia a consciência e revoluciona a totalidade que constituímos e pela qual somos constituídos. Por isso, não basta construir teorias sobre bases idealizadas, que reduzem a informações sem reflexões, sendo algumas daquelas incoerentes com a realidade e que favorecem queixas sobre o estado de miséria sem efeitos públicos (BAUMAN, 2000).

Em suma, a educação ambiental desenvolvida, atualmente, nas escolas contribui para ações transformadoras, emancipatórias e críticas? Estamos contribuindo para a formação de alunos críticos, investigativos, reflexivos ou estamos apenas reproduzindo conhecimentos?

Embora a escola não seja a única responsável pela mudança social – tampouco a educação ambiental fará grandes transformações na sociedade – podemos acreditar que a escola possui uma função social a ser desenvolvida e, aí sim, a educação

ambiental constitui uma ferramenta facilitadora, para subsidiar ações e promover conhecimento. A escola, como a instituição mais próxima do bairro, é um ambiente propício à promoção da cidadania.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) é conveniente que a comunidade escolar reflita sobre os trabalhos relacionados ao ambiente, os objetivos que pretende atingir e as formas de conseguir isso, esclarecendo o papel de cada um nessa tarefa (BRASIL, 1997).

A Agenda 21 escolar apresenta-se como um processo de planejamento coletivo entre a comunidade escolar, a sociedade civil e o Estado. A construção de uma Agenda 21 envolve a discussão dos problemas socioambientais que afetam a comunidade escolar e o seu entorno. Além disso, firma parcerias para soluções e intervenções nos problemas diagnosticados (BRASIL, 2004).

Diante do que foi exposto e das barreiras que precisam ser transpostas para atingir uma educação ambiental, caracterizada pelo debate dos problemas socioambientais, transformação social e de valores, justiça social, equidade econômica e equilíbrio ambiental, pretendemos contribuir com a construção de espaços educadores sustentáveis. Para tanto, a Agenda 21 escolar foi construída no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, localizado no município de Itamaraju-Ba.

## **2.1- OBJETIVOS**

### **2.2- OBJETIVO GERAL:**

Promover uma educação ambiental fundamentada na discussão e soluções dos problemas políticos, econômicos e sociais, na prática interdisciplinar e na participação coletiva da comunidade escolar do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, localizado no município de Itamaraju-Ba, através da implementação da Agenda 21 Escolar.

### **2.3- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Elaborar e executar a Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães;
- Inserir a Agenda 21 Escolar no Projeto Político Pedagógico do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães;
- Colaborar com a construção de espaços educadores sustentáveis, por meio da interação do trinômio: espaço físico, currículo e gestão.



### **3-REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1- CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS NA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Durante a década de 1970, os impactos ambientais gerados pelas ações humanas, os quais comprometem os ecossistemas, o bem estar e a segurança das gerações futuras promoveram debates entre pesquisadores e políticos no mundo, acerca da sustentabilidade, demandando um sistema de desenvolvimento que tivesse respaldo socioambiental e econômico. Os debates impulsionaram à realização de conferências e relatórios internacionais do meio ambiente, os quais contribuíram, significativamente, para a promoção e difusão das demandas acerca da sustentabilidade e as medidas viabilizadoras deste processo. Além do mais, os eventos internacionais favoreceram a expansão e a consolidação da Educação Ambiental (BERCHIN; CARVALHO, 2015).

##### **3.1.1- Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano- Estocolmo**

Em 1972, em Estocolmo, na Suécia, a Organização das Nações Unidas (ONU) coordenou a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano. Esta Conferência é considerada um evento internacional pioneiro, histórico, político e decisivo para o surgimento de políticas ambientais. A Conferência de Estocolmo, como é mais conhecida, resultou em uma nova ordem, incorporada ao sistema jurídico nacional e internacional, originando documentos como a Declaração sobre o Ambiente Humano e o Plano de Ação Mundial (ONU, 1972).

A Declaração sobre o Ambiente Humano é composta por 23 princípios que evidenciam a responsabilidade do homem ao transformar o meio ambiente e buscam estabelecer uma visão global de sustentabilidade. Além disso, inspiram e orientam a humanidade para a preservação e melhoria da qualidade do ambiente humano (ONU, 1972).

O Plano de Ação Mundial da Conferência de Estocolmo recomenda a capacitação de professores e o desenvolvimento de novos métodos e recursos instrucionais para a educação ambiental. A UNESCO adotou as recomendações do Plano de Ação e

promoveu três conferências internacionais: Belgrado, Tbilisi e Moscou, as quais deram origem a três declarações, respectivamente (ONU, 1972).

### **3.1.2- A Conferência de Belgrado**

No ano de 1975, em resposta às propostas estabelecidas na Conferência de Estocolmo, a ONU promoveu um encontro internacional em educação ambiental em Belgrado, antiga Iugoslávia. Nesse encontro, criou-se o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), que propõe uma educação ambiental contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais (UNESCO, 1975).

A Conferência de Belgrado foi elaborada por estudiosos e especialistas de 65 países e desta originou a Carta de Belgrado, a qual constitui um documento que formulou princípios e orientações para uma ética planetária, com a finalidade de erradicar a pobreza, a fome, o analfabetismo, a poluição, a exploração e a dominação humana. A carta critica o desenvolvimento de uma nação à custa de outra e sugere a criação de um programa mundial em educação ambiental, verificando-se a necessidade de uma ética global (UNESCO, 1975).

A Carta de Belgrado preconiza a reforma dos processos e sistemas educacionais e salienta a importância de promover ações, garantindo a preservação e melhoria das potencialidades humanas, que favorecem o bem-estar social e individual e em harmonia com o ambiente biofísico e com o ambiente criado a partir das interações humanas (UNESCO, 1975).

### **3.1.3- A Conferência de Tbilisi**

A Conferência de Tbilisi foi a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, convocada pela UNESCO, em cooperação com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, realizada em Tbilisi, na Geórgia, ex-URSS, no ano de 1977. A declaração da Conferência de Tbilisi foi publicada na íntegra onde constam os objetivos, funções, estratégias, características e recomendações para a educação ambiental (ONU, 1980).

A Declaração de Tbilisi apresenta as finalidades, objetivos, princípios orientadores e estratégias para o desenvolvimento da Educação Ambiental, através da formação de

educadores ambientais, do desenvolvimento de pesquisa de novos métodos e processamento de dados, da produção e da difusão de informações. Essas ações foram consideradas urgentes, dentro das estratégias de desenvolvimento.

A Declaração de Tbilisi baseia-se na ciência e na tecnologia para consciência e apreensão dos problemas ambientais e engloba a educação formal e informal e para pessoas de todas as idades e todos os níveis de ensino. Em Tbilisi foram recuperadas algumas estratégias de desenvolvimento do currículo buscando compreender o meio ambiente, segundo uma perspectiva holística, contemplando os aspectos ecológicos, sociais, culturais e econômicos (ONU, 1980).

#### **3.1.4- A Conferência de Moscou**

Em agosto de 1987 aconteceu a Conferência de Moscou, a qual reuniu cerca de trezentos educadores ambientais de cem países, visando fazer uma avaliação do desenvolvimento da educação ambiental, desde a Conferência de Tbilisi. As prioridades advindas da Conferência de Moscou tinham como meta apontar um plano de ação para a década de 90, considerando que no âmbito mundial e individual houve um processo de conscientização do papel da educação em compreender, prevenir e resolver problemas ambientais. O Congresso de Moscou chegou à conclusão de que a educação ambiental deveria preocupar-se com a promoção de conscientização, transmissão de informações, desenvolvimento de critérios e padrões e orientações para a resolução de problemas (PEDRINI, 2011).

#### **3.1.5- Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92**

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (CNUMAD), Rio-92 ou Conferência de Cúpula da Terra reuniu 103 Chefes de Estado e representantes de 182 países, no Rio de Janeiro, em junho de 1992. Nesta conferência, foram aprovados cinco acordos oficiais internacionais: a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Agenda 21, a Declaração das Florestas, a Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima e a Convenção sobre Biodiversidade (BRASIL, 1992).

A partir da Conferência Rio 92, o governo brasileiro criou a Carta Brasileira para a Educação Ambiental, que destaca o papel do Estado, em especial o Ministério da

Educação e do Desporto (MEC), e o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras para a inclusão imediata da educação ambiental, em todos os níveis de ensino (PEDRINI, 1998).

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, estabelecido no Fórum Global em 1992, corrobora com a educação ambiental que atua na responsabilidade individual e coletiva, em nível planetário, que tenciona a construção de uma sociedade justa e ecologicamente equilibrada (BRASIL, 1992).

A relevância do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global justifica-se por ter sido elaborado no âmbito da sociedade civil e por reconhecer a educação ambiental como um processo dinâmico, em permanente construção, orientado por valores baseados na transformação social (BRASIL, 1992).

### 3.2- BASES EPISTEMOLÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

#### 3.2.1- Contribuições do Pensamento Sistêmico

A partir do século XX, a perspectiva holística tornou-se conhecida como visão sistêmica que se contrapondo ao modelo cartesiano-mecanicista, defende que as propriedades das partes não são intrínsecas e só podem ser compreendidas dentro de um contexto. O pensamento sistêmico percebe o mundo em um modo integrado, a partir de relações, conexões e contextualizações (CAPRA, 1996).

De acordo com Capra (2006), a visão holística ou sistêmica também pode ser denominada visão ecológica. No entanto, só fará sentido a partir de uma abordagem profunda. É importante considerar que, o conceito de ecologia profunda foi criado durante a década de 70 pelo filósofo norueguês Arne Naess, opondo-se à ecologia superficial ou ecologia rasa.

O pensamento sustentado pela ecologia rasa é antropocêntrico, por meio do qual os seres humanos são visualizados acima ou fora da natureza. Esta concepção ecológica atribui valor instrumental ao meio natural, constituindo-se em fonte de recursos para os seres humanos. Em contrapartida, a ecologia profunda não separa seres humanos ou qualquer outra coisa do meio ambiente natural como uma coleção

de objetos isolados, mas os vê como uma rede de fenômenos que estão fundamentalmente interconectados e são interdependentes. A ecologia profunda reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos como um fio particular na teia da vida (CAPRA, 2006).

Do ponto de vista da ecologia profunda, o estudo e a análise contínua dos problemas da atualidade nos fazem perceber que eles não podem ser entendidos isoladamente porque os problemas são sistêmicos e estão interligados, portanto, interdependentes. Assim, as possíveis propostas de soluções requerem mudanças em nossas percepções, pensamentos e valores.

De acordo com Lovatto e colaboradores (2011), a análise dos problemas ambientais, baseada no princípio da ecologia profunda, demonstra que a dimensão ambiental está condicionada às dimensões culturais, sociais, econômicas e políticas e que as relações causas e efeitos interligam-se e interdependem-se. Desse modo, a crise ambiental deve ser compreendida como efeito das ações devastadoras causadas pelas interações humanas.

Para Capra (2006), a sobrevivência da humanidade depende de uma alfabetização ecológica, que se materializa no conhecimento e na prática dos princípios da ecologia como interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade, diversidade e sustentabilidade. A alfabetização ecológica nos permite compreender as múltiplas relações estabelecidas entre todos os seres vivos e o ambiente onde vivem e que tais relações constituem a tessitura da vida no nosso planeta.

A contribuição do pensamento sistêmico para educação ambiental perpassa também pela interdisciplinaridade, uma vez que rompe com o modelo fragmentado do conhecimento. E nesse sentido, Reigota (2009) assevera: a ecologia, como ciência, tem importante contribuição a dar para a educação ambiental, porém a ecologia não está mais autorizada que a história, a língua portuguesa, a geografia, a educação física, as artes em geral, etc.

### 3.2.2- Contribuições do Método Materialista Histórico-Dialético

O materialismo histórico-dialético consiste em um método com bases teóricas em Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895). É utilizado para compreender as ações e as transformações da história e das sociedades humanas. Nesse sentido, o termo materialismo refere-se à condição material da existência humana, o termo histórico está relacionado a compreender como a sociedade se organiza historicamente, a partir das relações sociais estabelecidas, e o termo dialético presume-se as contradições inerentes à história (GOMIDE, 2013).

A dialética construída com bases no pensamento marxista assimila o pensar e o agir, relaciona os acontecimentos e suas contradições históricas com dinamismo, com a finalidade de transformação social. A prática de uma educação ambiental crítica possui alicerce no materialismo histórico dialético visto que, essa concepção de educação ambiental apregoa os ideais democráticos e emancipatórios e pratica uma educação para a construção social de conhecimentos que abrangem a vida e as relações dos sujeitos com o ambiente natural e social (AGUDO; TOZONI-REIS, 2014).

A Escola de Frankfurt é considerada uma das mais importantes contribuições para a crítica social, dado o seu objetivo de fornecer uma avaliação minuciosa da sociedade capitalista e industrial. Nesse sentido, o capitalismo monopolista, a tecnologia como instrumento de dominação e a sociedade industrial como instrumento de controle e padronizações sociais, resultantes da sociabilidade alienada abordada por Marx, são pontos centrais da teoria crítica na perspectiva da Escola de Frankfurt (FILHO, 2001).

Loureiro (2004) considera que a teoria crítica permite entender a unidade na diversidade e a superação do contraditório, pela síntese que estabelece outras contradições, num contínuo movimento de transformação. Dessa maneira, agir criticamente significa superar as relações sociais, nas quais predominam desigualdade, abuso de poder, exploração do capital humano, etc.

No tocante à concepção dialética, Demo (1989) certifica que *“toda formação social é suficientemente contraditória para ser historicamente superável”*. A realidade em suas contradições é mutável e passível de superação histórica. Desse modo, as

questões que se configuram como problema ou obstáculos à educação e à formação plena dos indivíduos podem ser enfrentadas e transformadas através de processos muitas vezes complexos como foram construídos, porém, atingíveis (NEVES; TOZONI-REIS, 2014).

Desta forma, Minayo (2001) compreende o processo social, a partir das determinações e transformações dadas pelos sujeitos, pela relação intrínseca de oposição e complementaridade entre o mundo natural e social e entre o pensamento e a base material. Com isso, pleiteia-se a necessidade de se trabalhar com a complexidade, com a especificidade e com as diferenciações que os problemas e as relações sociais apresentam.

### **3.2.3- Contribuições da Teoria do Pensamento Complexo**

A teoria do pensamento complexo tem como ícone Edgar Morin, cuja obra é imprescindível para a compreensão da educação ambiental na perspectiva da complexidade. Para ser transformador, é necessário que esse paradigma constitua uma eminente associação entre a teoria e a prática no exercício da cidadania, pois o desdobramento teórico-prático efetua novo dualismo e regride em relação ao marxismo em vez de, dialeticamente, superá-lo (LOUREIRO, 2004).

O paradigma científico da teoria da complexidade baseia-se em quatro dimensões: o contexto, o global, o multidimensional e o complexo. É indispensável situar as informações e dados em seu contexto, entender as relações globais entre o todo e as partes, ter uma abordagem multidimensional, visto que o ser humano, a natureza ou a sociedade são multidimensionais e estas dimensões conectam-se e modificam-se constantemente. Por fim, entender a complexidade, onde todos os fatores constituintes e constituídos pelo estudo possuem relevância, influenciando de maneira significativa positivamente ou não (MORIN, 2003).

De acordo com Luizari e Cavalari (2003), o método da complexidade contribui para que a questão ambiental seja compreendida, através de uma visão integrada e de uma postura crítica, diante dos problemas no contexto planetário. A incorporação de uma educação ambiental, com base no método da complexidade, pode ajudar o homem a assumir sua condição de “ser complexo” e substituir um pensamento

fragmentado por um pensamento que considere a complexidade do ser humano e do mundo.

Em termos teóricos e conceituais, podemos enunciar que a educação ambiental emancipatória procura enfatizar e associar as noções de mudança social e cultural, de emancipação e libertação individual e social e de integração no sentido de complexidade (LIMA, 2004).

Uma educação ambiental, que admita uma concepção transformadora, emancipatória e crítica, caracteriza-se pelo posicionamento crítico, diante dos desafios impostos pela crise civilizatória. Partindo do princípio de que, o modo como vivemos não atende mais aos nossos anseios e compreensão da sociedade, torna-se necessário criar novos caminhos para a construção da sustentabilidade, acreditando que o exercício da participação social e o exercício pleno da cidadania são práticas indispensáveis à democracia e à emancipação socioambiental (LOUREIRO, 2004).

### 3.3 - CONCEPÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No campo da educação ambiental é possível identificar diversas práticas educativas, fundamentadas em diferentes correntes de pensamento político-pedagógicos e fundamentos teóricos. Não há consenso, por parte de autores nacionais e internacionais, quanto à abordagem predominante nas práticas educativas (IARED e colaboradores, 2011).

Sorrentino (1995) diferencia quatro tipos de prática de educação ambiental: (1) a conservacionista, que valoriza a preservação dos recursos naturais, protegendo-os do contato com os humanos; (2) a educação ao ar livre, baseada em propostas científicas e/ou filosóficas de conhecimento da natureza e de sensibilização ao autoconhecimento; (3) a gestão ambiental, caracterizada pela participação dos movimentos sociais e da população na resolução de problemas; e, por fim, a corrente (4) economia ecológica, inspirada no conceito de eco desenvolvimento. Tal corrente subdivide-se em duas: os defensores do desenvolvimento sustentável, representada por governos, empresários; e os defensores de sociedades sustentáveis, que criticam veemente o modelo de desenvolvimento sustentável por suas características conservadoras.



A partir de conceitos, objetivos, enfoques e estratégias metodológicas, Sauv   (2005) propõe e qualifica 15 correntes de práticas de educa  o ambiental: naturalista, conservacionista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista, moral  tica, holística, biorregionalista, prática, crítica, feminista, etnográfica, ecoeduca  o e sustentabilidade. Devido às semelhanças e pontos em comuns entre as 15 categorias, propostas por Sauv  , Nero e Frenedo  o (2009) reorganizaram em sete categorias, às quais estão detalhadas no Quadro 01.

Quadro 01: Representações de Educa  o Ambiental adaptadas por Nero e Frenedo  o (2009), a partir de Sauv   (2004).

<b>Corrente/Concep��o</b>	<b>Abordagem Educativa</b>
<b>1- Naturalista Biorregionalista Etnográfica</b>	A natureza �� valorizada como meio de aprendizagem, devendo o homem retornar a terra, às suas raízes regionais, valorizando o compartilhamento com o meio ambiente e levando em conta a cultura de referência das populações e das comunidades.
<b>2- Conservacionista Resolutiva</b>	A educa��o ambiental visa identificar os problemas ambientais e propor soluções para a conserva��o dos recursos naturais, sobretudo, aqueles necessários às demandas da sociedade.
<b>3- Sist��mica Científica</b>	A educa��o ambiental visa identificar os problemas ambientais, conhecer a(s) causa (s) que os originaram e seus efeitos, através do estudo de observa��o e experimenta��o.
<b>4- Humanista Holística Feminista</b>	A educa��o ambiental valoriza a expressão do meio ambiente de forma cultural, considerando a individualidade de cada ser que irá trabalhar de maneira criativa (criatividade técnica, artesanal, artística, construtiva) em colabora��o com as forças da natureza, diminuindo assim as relações de poder e discrimina��o dentro dos grupos sociais.
<b>5- Moral / ��tica Crítica-Social</b>	A educa��o ambiental deve desencadear princípios ��ticos ambientais, que são individuais e construídos a partir de situações de conflito moral e de análise das dinâmicas sociais, que estão na base das realidades e problemáticas ambientais.
<b>6- Prática</b>	A educa��o ambiental incentiva �� a��o como meio de aprendizado, através da reflexão dos resultados obtidos perante uma problemática ambiental.
<b>7- Ecoeduca��o Sustentabilidade</b>	A educa��o ambiental utiliza a rela��o com o meio ambiente como mecanismo de desenvolvimento pessoal, de forma a criar no indivíduo uma atua��o crítica e responsável, suscitando neste, uma nova concep��o de sustentabilidade.

Fonte: Nero e Frenedo  o (2009).

Loureiro (2004) depreende que a educa  o ambiental transformadora, emancipatória e crítica, bem como a educa  o ambiental popular e ecopedag  gica, podem ser inseridas em um mesmo bloco, devido às suas bases político-pedagógicas aproximaram-se da compreensão da educa  o ambiental e da inser  o de nossa espécie em sociedade. Essas concepções estimulam o diálogo democrático e respeitoso entre os educadores ambientais, ao promover o entendimento da rela  o cultura-natureza, questionando as abordagens comportamentalistas, reducionistas

ou dualistas.

De acordo com Reigota (2010), os conceitos científicos são compreendidos e utilizados globalmente uma vez que são definidos por uma comunidade científica internacional. As representações sociais estão correlacionadas ao que acontece externamente à comunidade científica.

Segundo Moscovici (2003), as representações sociais influenciam a construção de condutas e comunicações sociais, a partir de grupos e indivíduos com visões de mundo diferenciadas. Compreende-se, assim, o papel das representações sociais nos processos de construção de identidades das pessoas e grupos, bem como na transformação social considerando as capacidades e as ações dos sujeitos, enquanto atores sociais.

Guareschi (1996) defende que a representação social caracteriza-se como um conceito dinâmico e explicativo, tanto da realidade social quanto física e cultural, e possui uma dimensão histórica e transformadora. Além disso, reúne aspectos ideológicos e constitui numa realidade presente nos objetos e nos sujeitos, logo é um conceito relacional e, por conseguinte social.

De acordo com Reigota (2010), nas representações sociais os conceitos científicos apresentam-se da forma que são assimilados pelas pessoas, a partir das práticas cotidianas, atividades sociais e profissionais, ideologias e crenças. A representação social de meio ambiente, por exemplo, tem uma relação direta com as práticas pedagógicas elaboradas e a situação ambiental na qual vivenciamos.

Reigota (2010) compreende o meio ambiente como o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica, além de processos históricos e sociais de transformação do meio natural e do meio construído.

Para Reigota (2010), as representações sociais ou concepções de meio ambiente são múltiplas, uma vez que são distintos os valores socioeconômicos, culturais, políticos e naturais do ambiente em que estamos inseridos. O autor propôs três classificações de representação social: naturalista, antropocêntrica e globalizante.

Na representação naturalista de meio ambiente, apenas os aspectos naturais se

sobressaem, a definição de meio ambiente é substituída pelo conceito de ecossistema, prioriza-se seus aspectos naturais como fauna, flora e aspectos físico- químicos e o ser humano é eliminado do contexto de todas as produções, constituindo-se em um espectador de todo o processo (REIGOTA, 2010).

Na representação antropocêntrica, o meio ambiente é reconhecido pelos seus recursos naturais e a natureza é identificada como fonte de recursos a serem utilizados e administrados pelo homem no suprimento de suas necessidades (REIGOTA, 2010).

Na representação globalizante, a concepção de meio ambiente é caracterizada a partir das relações estabelecidas entre a natureza e a sociedade. O ser humano é compreendido como ser social que vive em comunidade numa relação direta com os demais seres da natureza, sem pressupor seu poder dominante sobre esta. Nesta representação, abrangem-se os aspectos naturais, políticos, sociais, econômicos, filosóficos e culturais (REIGOTA, 2010).

Os educadores ambientais, técnicos e pesquisadores em meio ambiente em geral defendem que os programas de educação ambiental precisam considerar as representações sociais de meio ambiente do grupo social ou comunidade envolvida pelo projeto. Aliás, o próprio termo meio ambiente não pode ser tomado como um conceito rígido e definitivo. É mais apropriado estabelecê-lo como uma representação social, isto é, uma visão que evolui no tempo e varia conforme o grupo social (REIS; BELLINI, 2011).

Nessa perspectiva, Trevisol (2004) acrescenta que é fundamental identificar as representações sociais do meio ambiente porque todo o trabalho de educação ambiental é uma tentativa de intervir nas representações, reforçando os aspectos positivos e transformando os negativos. Logo, uma pesquisa com esse delineamento possui uma função transformadora.

### 3.4- INSTRUMENTOS LEGAIS E NORMATIVOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A adoção de políticas e programas educativos ambientais demandam novos enfoques, integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades, que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos, visto que, estamos diante do crescimento acelerado da industrialização e da globalização, do uso desenfreado de recursos ambientais e alertas sobre o risco que o meio ambiente apresenta de ser devastado (JACOBI, 2003).

De acordo com Pedrini (2002), as políticas públicas instituem normas de convívio social para assuntos emergentes ou emergenciais numa coletividade, estabelecem os direitos e deveres do público e do privado e delimitam os papéis sociais dos indivíduos e das instituições. O autor acrescenta que, as políticas públicas podem ser autoritárias, quando emanam do poder burocrático, com a finalidade de instituir regras de convívio social e a manutenção dos grupos políticos detentores do poder; ou podem ser democráticas, quando são reflexos das ansiedades sociais, às quais vislumbram novas possibilidades para o crescimento harmonioso da sociedade.

Leff (2001) alerta que os impactos ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento, podendo derivar fortes implicações para política ambiental, a qual perpassa por uma política do conhecimento e pela educação. Aprender a complexidade ambiental constitui a compreensão do conhecimento sobre o meio.

A educação ambiental foi formalmente instituída como política pública no Brasil, pela lei federal de nº 6.938, sancionada em 31 de agosto de 1981, quando foi criada a Política Nacional do Meio Ambiente. Essa lei tem por objetivo preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental e, dessa forma, assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana; e educar a comunidade, capacitando-a para participar ativamente na defesa do meio ambiente (BRASIL, 1981).

A Lei n.º 6.938/81 estabelece que a educação ambiental seja oferecida em todos os níveis de ensino e em programas específicos à comunidade. O Decreto nº 88.351/83, que regulamenta essa lei, estabelece em seu artigo 1º, parágrafo VII que compete ao poder público, nas suas diferentes esferas de governo: “orientar a

educação, em todos os níveis, para a participação efetiva do cidadão e da comunidade, na defesa do meio ambiente, cuidando para que os currículos escolares da base comum complementem o estudo da ecologia” (BRASIL, 1981).

O Artigo 225 da Constituição Federal de 1988 estabelece que todos nós temos direito ao meio ambiente equilibrado, pois é um bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida. É dever do Estado e da sociedade civil defendê-lo e preservá-lo para a presente geração e para as futuras gerações. E para assegurar a efetividade desse direito, no capítulo VI incumbe ao poder público promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

Na década de 1990, o Ministério da Educação e do Desporto (MEC), o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) desenvolveram ações para consolidar a educação ambiental no Brasil. O MEC aprovou os Parâmetros Curriculares Nacionais, que incluem a Educação Ambiental, como tema transversal em todas as disciplinas, enfatizando o caráter interdisciplinar da temática ambiental (BRASIL, 1997).

#### **3.4.1- Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB)**

Em 1996, a educação brasileira experimentou mudanças significativas, quando foi instituída a Lei Federal nº 9.394, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a qual determina que a educação ambiental seja abordada em todos os conteúdos curriculares. Dada a sua aplicação interdisciplinar, a educação ambiental não constitui uma disciplina específica. Aliado a isso, o artigo 2º da Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional atesta que:

A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem, por finalidade, o pleno desenvolvimento do educando, o seu preparo para o exercício da cidadania e a sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1996).

Os princípios e objetivos da educação ambiental harmonizam com os princípios gerais da educação. Em seu artigo 32, a LDB assevera que o ensino fundamental tem por objetivo a formação básica do cidadão, a qual perpassa pela compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia das artes e dos valores, em que fundamenta a sociedade.

Através dos Parâmetros Curriculares Nacionais, a LDB permite maior flexibilidade na organização do currículo e neles reúnem os temas transversais: Ética, Pluralidade Cultural, Trabalho e Consumo, Saúde, Orientação Sexual e Meio Ambiente. Os temas transversais são assim chamados, por que são aplicados no contexto de todas as disciplinas. Foram escolhidos pela relevância social e por serem questões vivenciadas pela sociedade em seu cotidiano. A partir de então, o tema meio ambiente é amplamente propagado devido à sua fundamental importância (BRASIL, 1996).

Para que o jovem entenda as consequências de suas ações nos locais onde vive, estudar o ambiente escolar e seu entorno traz para si a responsabilidade dos seus atos e a possibilidade de formar um cidadão mais atuante na sociedade (BRASIL, 1996).

De acordo com os PCN, a principal função do tema transversal “Meio Ambiente” é contribuir para a formação de cidadãos politizados, comprometidos com a vida e com o bem-estar de todos, aptos a decidir e a atuar na realidade no âmbito global e local. Para isso, é necessário que a escola trabalhe com atitudes, com formação de valores e com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos (BRASIL, 1998).

#### **3.4.2- Programa Parâmetros em Ação: Meio Ambiente na Escola**

Em 1999, a Secretaria de Educação Fundamental, associada com os sistemas de ensino, efetivou o Programa Parâmetros em Ação, caracterizado por um conjunto de ações voltadas para a formação de educadores de diferentes segmentos da comunidade. Tal efetivação se realizou com a finalidade de superar a organização tradicional das áreas e incorporar o tema transversal Meio Ambiente e, assim, assegurar aprendizagens significativas e adequadas ao cotidiano, favorecendo a elaboração de propostas pedagógicas de qualidade, articuladas com investimentos efetivos no desenvolvimento profissional dos professores, no âmbito das secretarias de educação estaduais e municipais (BRASIL, 2001).

O Programa Parâmetros em Ação especifica a leitura e a escrita, o trabalho compartilhado, a administração da própria formação e a reflexão sobre a prática pedagógica, como competências profissionais básicas a serem desenvolvidas. Para isso, estimula a prática do trabalho coletivo e a formação permanente dos

docentes, preferencialmente, na própria unidade escolar. É importante salientar que a inserção deste programa não se trata de um curso temporário, mas de grupos de estudos que incorporam discussões e decisões no exercício da profissão do docente, adequando-se à realidade e às prioridades das escolas (BRASIL, 2001).

O conteúdo programático dos Parâmetros em Ação evidencia os conflitos sociais, econômicos, históricos e políticos, influenciados pela complexidade e pela diversidade das sociedades. Dessa forma, contribui-se para a formação de pessoas emancipadas, conhecedoras de que suas ações interferem no meio em que vivem (BRASIL, 2001).

A proposta do programa baseia-se num conjunto de materiais, que incluem textos escritos, programas de vídeo, CDs sobre a legislação ambiental e mapas das regiões brasileiras, os quais possuem ampla utilidade tanto para a formação do professor, quanto para a formação de cidadãos. O material de apoio é constituído por kit para o formador que subsidia o trabalho dos coordenadores de grupo e um kit para professor que contém materiais, que auxiliam os educadores na prática transversal da educação ambiental no cotidiano escolar (BRASIL, 2001).

### **3.4.3- Política Nacional de Educação Ambiental - Lei 9.795/99**

No ano de 1999, o Brasil aprovou e sancionou a Lei 9.795/99 (Política Nacional de Educação Ambiental). Esta lei entende por educação ambiental, os processos pelos quais, o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências, voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à saúde, à qualidade de vida e à sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

A Lei 9.795/99 determina que a Educação Ambiental seja desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua, permanente e em todos os níveis e modalidades do ensino formal. A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino. A dimensão socioambiental deve constar nos currículos de formação de professores e em todas as disciplinas (BRASIL, 1999).

Os princípios básicos da educação ambiental sustentam-se nas perspectivas

humanista, holística, democrática e participativa; adotam a concepção global do meio ambiente, correlacionando os meios natural, socioeconômico e cultural, valorizando o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas interdisciplinares, multidisciplinares e transdisciplinares, articulada com as questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais (BRASIL, 1999).

Dentre os objetivos fundamentais da educação ambiental, a Lei 9.795/99 enfatiza o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente, o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática socioambiental, a participação, permanente e responsável na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania (BRASIL, 1999).

A educação ambiental delinea a cooperação entre as regiões do país, para construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Com esse entendimento, é de suma importância que a formação dos educadores ambientais atenda ao disposto no parágrafo único do art.11 da Lei 9.795/99: “os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação com o propósito de atender, adequadamente, ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental” (BRASIL, 1999).

#### **3.4.4- Programa Nacional de Educação Ambiental**

O Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA ) foi lançado em 1994 e reorganizado em 2005, através de consultas públicas e em parceria com as Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental (CIEA) e as Redes de Educação Ambiental. A elaboração do programa foi uma oportunidade de mobilização social entre os educadores ambientais, possibilitando o debate acerca das realidades locais e o subsídio a elaboração ou efetivação das políticas e programas estaduais de educação ambiental (BRASIL, 2005).

O Programa Nacional de Educação Ambiental tem como eixo orientador a sustentabilidade ambiental em suas muitas dimensões e busca participação social



na proteção, recuperação e melhoria nas condições ambientais e qualidade de vida. Nesse sentido, o ProNEA assume diretrizes como transversalidade e interdisciplinaridade; descentralização espacial e institucional; sustentabilidade socioambiental; democracia e participação social; e fortalecimento dos sistemas de ensino e educação ambiental (BRASIL, 2005).

O ProNEA possui missão colaborativa na construção de sociedades sustentáveis, com pessoas atuantes. O programa orienta as ações da sociedade e do governo em uma dinâmica integrada dos processos nacionais de educação ambiental no país (BRASIL, 2005).

Em conformidade com a Lei n. 9.765/99, os objetivos do Programa Nacional de Educação Ambiental estão embasados na transversalidade, na interdisciplinaridade, na transdisciplinaridade e nos princípios norteadores que contemplam o respeito à liberdade e apreço à tolerância; a vinculação entre ética, estética, trabalho e práticas sociais; a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o compromisso com a cidadania ambiental ativa (BRASIL, 2005).

Loureiro (2008) assevera que o Programa Nacional de Educação Ambiental ressignifica o processo educativo, ao explicitar que a intenção básica da educação está em compreender as especificidades dos grupos sociais, o modo como produzem seus meios de subsistência, como criam condutas e se situam na sociedade para que se estabeleçam processos coletivos, pautados no diálogo, na problematização do mundo e na ação. Dessa forma, acredita-se que superar as formas simplistas da dicotomia sociedade-natureza e a transformação das condições materiais e simbólicas tornam-se pressupostos do ato educativo.

#### **3.4.5- Programa de Formação de Educadores Ambientais**

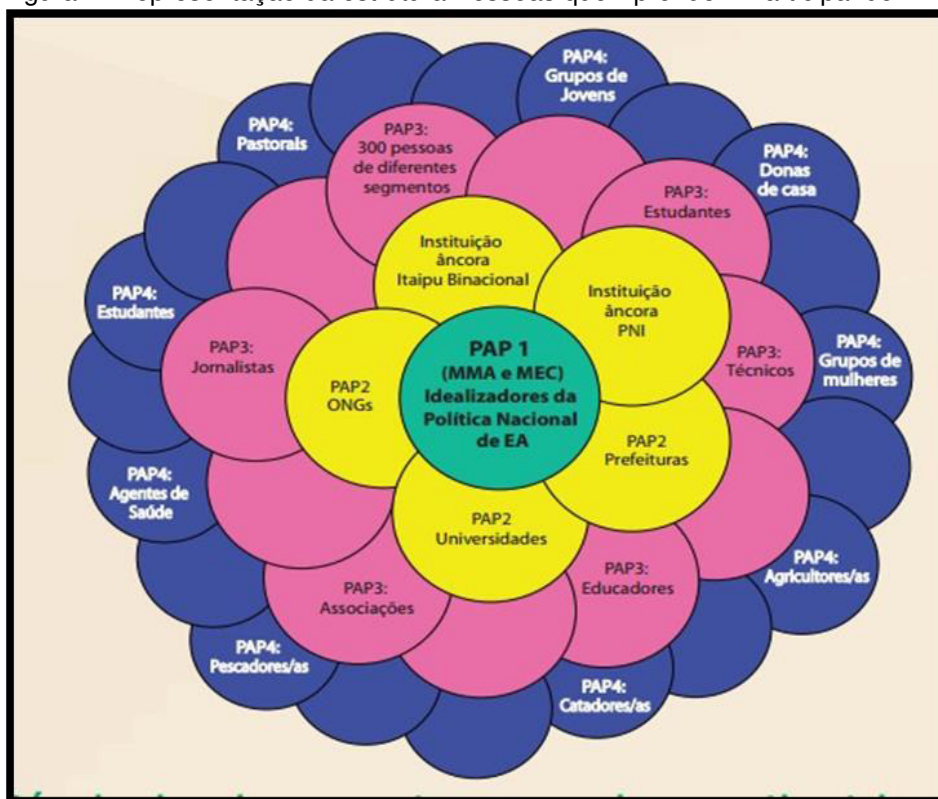
O Programa de Formação de Educadores Ambientais (ProFEA) foi elaborado com objetivos que englobam: colaborar para uma dinâmica nacional e contínua de formação de educadores ambientais; respaldar os processos educativos, com vistas nas transformações éticas e políticas; consolidar as instituições e seus sujeitos sociais, para desenvolverem uma postura crítica e inovadora; ampliar o envolvimento da sociedade em ações pedagógicas socioambientais; e estruturar um observatório em rede das políticas públicas de formação de educadores,

através da articulação ininterrupta de coletivos educadores (BRASIL, 2006).

A proposta do ProFEA está embasada em uma metodologia denominada PAP, Pessoas que Aprendem Participando, que consiste em rede de componentes desenhada para atender todos os segmentos da população (BRASIL, 2006).

Como se observa na Figura 01, o PAP1 é formado pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (OGPNEA), Diretoria de Educação Ambiental (DEA) do Ministério do Meio Ambiente e pela Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEA) do Ministério da Educação. O PAP2 constitui o Coletivo Educador, que são representantes de instituições formadoras. Já o PAP3, pelo grupo de educadores ambientais a serem formados pelo Coletivo Educador, que formarão o grupo responsável por participar da formação os Educadores Ambientais Populares (PAP4) em todo o território (BRASIL, 2006).

Figura 1- Representação da estrutura Pessoas que Aprendem Participando-PAP.



Fonte: BRASIL, 2006.

A metodologia do ProFEA fundamenta-se na formação de educadores ambientais, na educomunicação socioambiental, na educação formal e não formal e na educação e atende as modalidades de educação presencial, à distância e difusa. Além disso, torna acessíveis conteúdos e processos formadores, propicia a

constituição e a participação em comunidades interpretativas e de aprendizagem, elabora e avalia intervenções educadoras (BRASIL, 2006).

Na formação de educadores ambientais do ProFEA, o conhecimento construído durante o processo de aprendizagem e apropriado em seu contexto é transmitido para a formação de novos educadores. O processo consiste na afluência entre as questões sociais e ambientais, no âmbito local e no global, além de sintetizar a complexidade envolvida nas questões ambientais, potencializando a sua ação junto a sua base. Dessa maneira identifica novos formadores e contribui, substancialmente para formação (BRASIL, 2006).

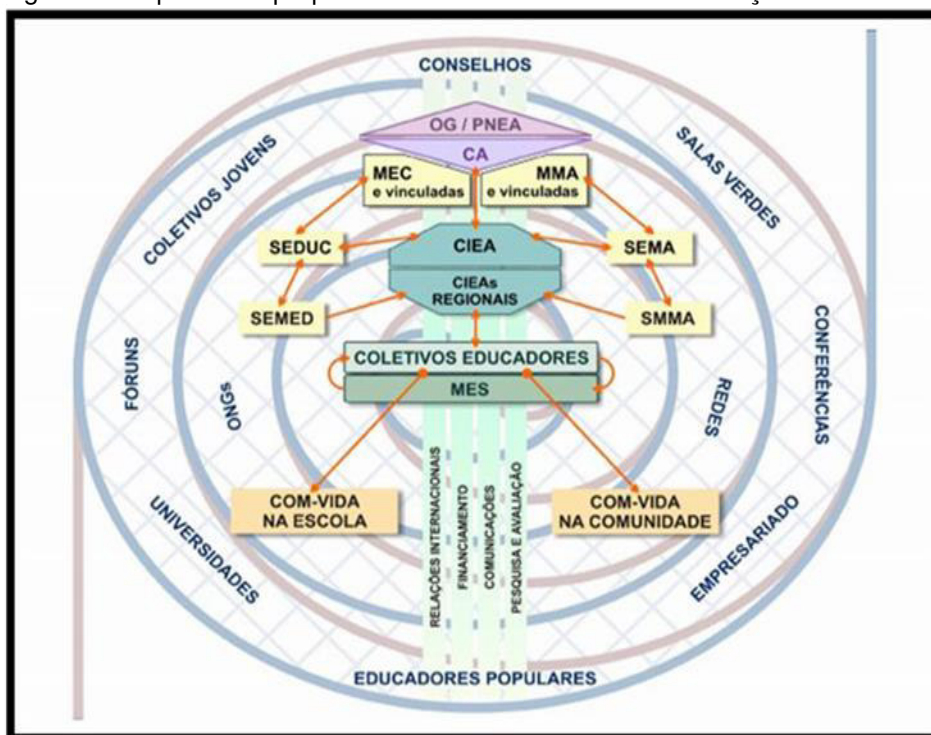
#### **3.4.6- Sistema Nacional de Educação Ambiental**

O Sistema Nacional de Educação Ambiental (SisNEA) tem como objetivos primordiais estruturar e articular a Política Nacional de Educação Ambiental e o ProNEA, solidificando as bases políticas, legais, formadoras e financeiras. Assim, o SisNEA consubstancia-se numa proposta para organizar as ações desenvolvidas no âmbito da educação ambiental, que amplia a dimensão democrática e facilita a coordenação das múltiplas relações da gestão, formação, emancipação e atuação qualificada e transformadora da sociedade civil (BRASIL, 2007).

O órgão central do SISNEA é constituído pelo Ministério do Meio Ambiente e pelo Ministério da Educação, que articula a ação ambiental com as ações educacionais, respeitando as características de transversalidade, interministerialidade e especificidades das suas políticas públicas. Dentre outros sistemas, o SISNEA coexiste com o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, o Sistema Nacional de Meio Ambiente e, dessa forma, dialoga com eles. Contudo, respeita as peculiaridades e fortalece as ações dos demais sistemas (BRASIL, 2007).

A Figura 2 apresenta a proposta do Sistema Nacional de Educação Ambiental. Nele é possível observar instrumentos que atuam diretamente na educação ambiental, nas esferas federal, estadual e municipal. Esta representação do SISNEA demonstra a sua característica inclusiva e dinâmica, o entendimento com os atores, bem como a possibilidade de inclusão de novos atores (BRASIL, 2007).

Figura 2- Esquema da proposta do Sistema Nacional de Educação Ambiental.



Fonte: BRASIL, 2007.

Na esfera federal, o Órgão Gestor coordena a Política Nacional de Educação Ambiental, define diretrizes para efetivação da educação ambiental, através da articulação, coordenação e supervisão e nos financiamentos a planos, programas e projetos (BRASIL, 2007).

Na esfera estadual e dos municípios, o Sisnea recomenda a parceria entre as Secretarias de Educação e de Meio Ambiente: Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA), Secretaria Estadual de Educação (SEDUC), Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA) e Secretaria Municipal de Educação (SEMED). É importante que as secretarias propaguem a educação ambiental nos diversos colegiados e conselhos e facilite a formação dos coletivos educadores, instrumentalizados em Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (COM-VIDA). Além disso, apoie a formação das Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental (CIEAS), responsáveis pela formulação de diretrizes, políticas e programas estaduais de educação ambiental (BRASIL, 2007).

Dada a grande significação dos municípios na vida das pessoas, o SISNEA integra os Municípios Educadores Sustentáveis (MES). Os municípios, que educam para a construção da sustentabilidade socioambiental buscam medidas para viabilizar a

formação de cidadãos para atuarem, cotidianamente, na construção de condições, espaços e processos que caminhem nessa direção (BRASIL, 2007).

### **3.4.7- Municípios Educadores Sustentáveis**

No ano de 2005, o Ministério do Meio Ambiente instituiu o programa “Municípios Educadores Sustentáveis”, através da cooperação entre municípios. Na perspectiva desse programa, espaços educadores oferecem alternativas viáveis para a sustentabilidade, impulsionam as pessoas a realizarem ações conjuntas, favoráveis à coletividade e reconhecerem a necessidade de se educarem nesse sentido (BRANDÃO, 2005).

Dentre suas finalidades, o programa Municípios Educadores Sustentáveis fomentam os espaços educadores que atuam na formação de cidadãos, imbuídos na construção da sustentabilidade e na participação da gestão pública, através de ações educativas permanentes, possibilita que os indivíduos se eduquem e contribuam para a educação de outros. Somado a isso, o programa cria indicadores regionais e sistemas de avaliação, que permitem o monitoramento dos municípios e a obtenção do Certificado de participação e do Selo Município Educador Sustentável (BRASIL, 2005).

De acordo com Brandão (2005), os municípios podem ser educadores em duas dimensões: na dimensão da aprendizagem, em que a relação entre as pessoas permite a efetivação do processo ensino-aprendizagem e na dimensão cultural e social, realizada em locais propícios como bibliotecas, museus e em parques ecológicos destinados a pesquisas e experiências em educação ambiental. Um município se torna educador quando gera e multiplica diferentes lugares sociais de intercâmbio de vivências, de práticas de serviços e de conhecimentos.

### **3.5-EDUCAÇÃO POLÍTICA PARA A SUSTENTABILIDADE E QUALIDADE DE VIDA**

De acordo com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (BRASIL, 1992), a educação ambiental, pautada na sustentabilidade baseia-se no respeito a todas as formas de vida, afirma valores e ações – que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica – e, sobretudo, estimula a formação de sociedades

socialmente justas e ecologicamente equilibradas – que conservam entre si relação de interdependência e a diversidade.

A correlação entre a educação e a sustentabilidade destacou-se a partir da conferência Rio-92, quando o discurso de desenvolvimento sustentável predominou nos debates e fóruns, que estabeleciam relação entre o desenvolvimento econômico e meio ambiente. Desde então, a ideia foi assimilada nos diversos campos do conhecimento, inclusive no campo da educação (LIMA, 2013).

A sustentabilidade, associada à educação, adquiriu maior visibilidade a partir da Década Internacional da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, celebrada entre 2005 a 2014, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO. O objetivo dessa década foi incorporar os princípios e práticas do desenvolvimento sustentável a todos os aspectos da educação e da aprendizagem, que implica em trabalhar pela inclusão social, pela defesa da diversidade e da inclusão do tema nos currículos e propostas pedagógicas, conforme o Programa Nacional de Educação Ambiental - PNEA (ONU, 2005).

De acordo com Reigota (1995), o atual modelo de desenvolvimento econômico, firma-se na acumulação de bens, no autoritarismo político, no uso exploratório dos recursos naturais e no menosprezo às culturas de grupos minoritários. Esse modelo socioeconômico exige uma educação ambiental política, pautada nos princípios da solidariedade e da justiça social, comprometida com a formação do cidadão ético, preparado para o diálogo e de conhecimento sobre povos, culturas, gerações e gêneros.

De acordo com Jacobi (2003), é preciso romper com a política dominante e optar por uma educação que viabilize condições de intervenções consistentes e sem tutela nos processos decisórios de interesse público. E, desse modo, uma educação que legitime as propostas de gestão democrática, garanta acesso à informação e a consolidação de canais abertos para a participação do cidadão na gestão pública, na fiscalização, no monitoramento e no controle das ações da administração pública e no acompanhamento das políticas, condições estas que, fortalecem a cidadania.

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1998), a qualidade de vida está

associada à satisfação das necessidades do indivíduo, com relação à saúde e às condições socioeconômicas. A meta de melhorar a qualidade de vida, ao lado da prevenção de problemas de saúde, tem uma importância cada vez maior na promoção da saúde, particularmente, importante para o atendimento das pessoas idosas, das pessoas com doenças crônicas, dos doentes terminais e dos portadores de condições especiais.

Educar para sustentabilidade implica na qualidade do meio ambiente e na qualidade de vida de uma sociedade ecologicamente prudente, economicamente viável e socialmente justa (GUIMARÃES E TOMAZELLO, 2003). Sato e Santos (2001) acrescentam que esta formação pode ser entendida e aceita como fator-chave no enfrentamento da crise planetária do século XXI.

Jacobi (2003) enfatiza que a educação ambiental deve ser um ato político, voltado para a transformação social e para uma perspectiva que relacione o homem, a natureza e o universo, visto que os recursos naturais são finitos e que o homem constitui o principal responsável pela degradação socioambiental.

### **3.5.1- A Formação de Educadores Ambientais**

A crescente associação entre meio ambiente e educação exige novos conhecimentos para compreender processos sociais e os riscos ambientais que se intensificam. Faz-se necessário que os educadores mantenham-se atualizados sobre os assuntos relacionados ao ambiente, reelaborem as informações recebidas ao longo de sua formação, transmitam e demonstrem para os educandos a expressão dos significados, de modo a contribuir com a construção de um pensamento e com ações politizadas (CARVALHO, 2001).

Para Guimarães (2004), a capacidade de ler o mundo, a participação efetiva nos processos sociais, a abertura para o novo, a transformação do presente, sem reproduzir os ranços do passado, constituem parâmetros para a formação do educador ambiental crítico. A formação de pessoas que tenham uma reflexão crítica e mobilizem com sinergia processos de intervenção sobre a realidade, interessadas em criar ambientes educativos são fatores imprescindíveis para o sucesso do processo educativo.

Na formação profissional docente, a problemática ambiental merece atenção não apenas durante o processo formal da profissionalização, mas, sobretudo, durante a formação continuada. A educação ambiental é essencial para a educação e vice-versa. Os docentes precisam estar preparados para analisar e discutir junto aos discentes este tema na base do desenvolvimento social e pessoal da cidadania (SAUVÉ, 2005).

Placco (2008) salienta que lidar com o desenvolvimento profissional e a formação do educador é lidar com a complexidade e com a formação de um ser humano que pode ser sujeito da transformação de si e da realidade, tornando-se um multiplicador de sua formação.

Não obstante à perspectiva crítica da educação ambiental, as universidades possuem presença inexpressiva nos processos de formação inicial e continuada. Urgem-se por uma práxis inovadora, uma pedagogia do oprimido, uma pedagogia da autonomia, uma pedagogia do conflito e a consolidação de uma pedagogia libertária. Precisamos de uma educação ambiental crítica, que reconheça o inacabamento do ser humano, a dialética nas relações, que rompa com o conformismo e resgate a busca pela transformação, enxergando na formação do educador um fator importante nessa tarefa (RODRIGUES e GUIMARÃES, 2010).

Segundo Figueiredo e Silva (2010), a formação docente ainda é reprodutora e tecnicista. O conhecimento está centrado no professor, em uma situação de dominação, submissão e fragmentação dos conteúdos. É comum notar que a dimensão socioambiental, quando presente na formação acadêmica, é descontextualizada, embasada em uma lógica cartesiana e mecanicista.

### **3.5.2- A importância da Escola como um Espaço Educador Sustentável**

De acordo com o MEC, a escola sustentável desenvolve processos educativos permanentes e continuados, capazes de sensibilizar o indivíduo e a coletividade para a construção de conhecimentos, valores, habilidades, atitudes e competências, voltadas para a construção de uma sociedade de direitos justa e sustentável (BRASIL, 2012).

O MEC enumera algumas funções inerentes a uma escola sustentável, dentre elas:

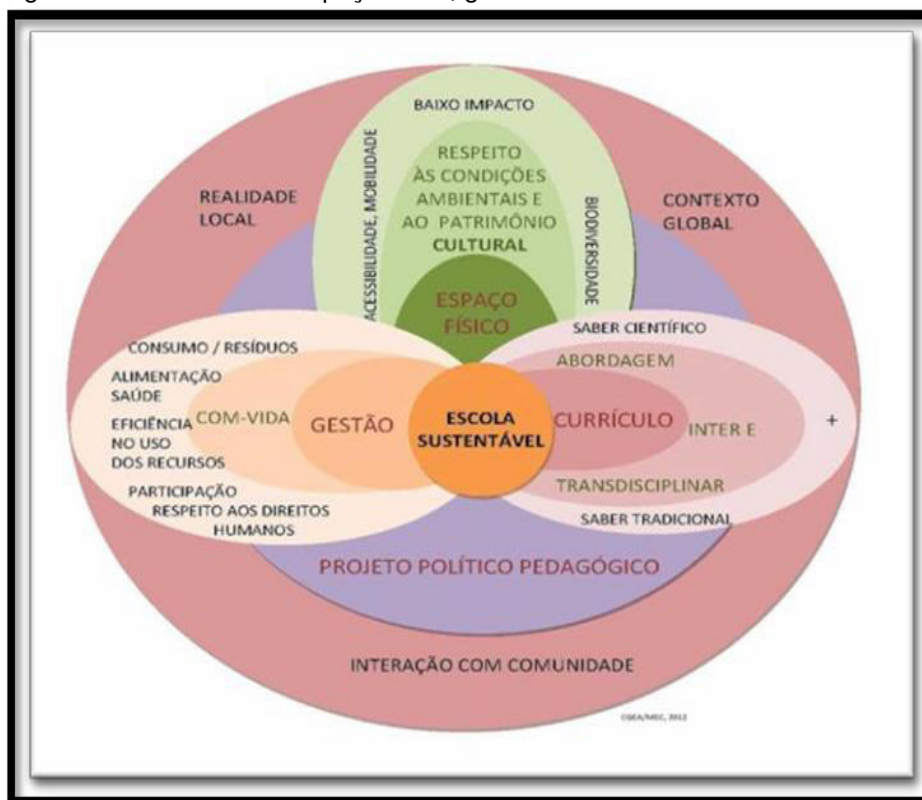


promover a saúde das pessoas e do ambiente; cultivar a diversidade biológica, social, cultural, etnoracial e de gênero; respeitar os direitos humanos, em especial de crianças e adolescentes; oferecer segurança e permitir acessibilidade e mobilidade para todos; favorecer o exercício de participação e o compartilhamento de responsabilidades; e, acima de tudo, promover uma educação integral (BRASIL, 2012).

De acordo com o documento Manual Escolas Sustentáveis (BRASIL, 2013), os espaços sustentáveis educam pelo exemplo e disseminam sua influência nas comunidades em que se estabelecem. A transição para a sustentabilidade na escola é promovida a partir da interrelação de três dimensões: espaço físico, gestão e currículo (Figura 3).

Espaços educadores sustentáveis possuem a intencionalidade pedagógica de constituir-se em referências concretas de sustentabilidade socioambiental e contribuem para repensarmos a correlação entre os indivíduos e destes com o ambiente (SATO; TRAJBER, 2010).

Figura 3- Dimensões do espaço físico, gestão e do currículo no contexto escolar.



Fonte: BRASIL, 2012.

Sato e Trajber (2010) reconhecem as escolas sustentáveis como incubadoras de mudanças, que buscam alternativas viáveis para superar suas dificuldades. A proposta de espaços educadores sustentáveis incentiva a investigação, a pesquisa, a descoberta, a autonomia, os sonhos, as possibilidades e o pensamento crítico e inovador. Essa proposta estimula a liberdade de escolhas, de modo que cada instituição decidirá com sua comunidade o melhor caminho para a sustentabilidade.

De acordo com Portugal (2004), a escola tem as condições ideais para possibilitar a participação coletiva e pode contribuir de forma significativa no processo de mudanças em direção à sustentabilidade. Na escola, é possível debater problemas, decidir conjuntamente quais são os prioritários e quais as propostas de ações mais adequadas para resolvê-los, bem como acompanhar e monitorar a sua correspondente execução.

Os discentes, os docentes, os funcionários e a comunidade, quando inseridos em uma escola que educa para a sustentabilidade, sensibilizam-se pelas questões socioambientais, ampliam seu modo de ver e estar no mundo. A escola pode internalizar as questões ambientais, tanto nos indivíduos que estão dentro dela, quanto naqueles que estão fora dela (GROE, 2014).

De acordo com Groe (2014), a política para construção de escolas sustentáveis está sendo difundida no Brasil com a proposta de transformar as escolas em espaços educadores sustentáveis. O que se espera é que esta prática seja sistêmica, fortalecida por processos formativos, legislações, conferências. Além disso, que essa escola seja provocadora de mudanças locais na comunidade escolar e do entorno e, conseqüentemente, na educação brasileira.

#### 3.5.2.1- Escola Sustentável e o Espaço Físico

De acordo com a publicação “Processo Formativo Escolas Sustentáveis e Com-Vida”, a percepção que temos de nós mesmos, do outro e dos nossos círculos de ação associa-se às nossas posturas, modos de ver e agir, mas também ao espaço geográfico em que ocupamos, às condições e aos recursos disponíveis em cada localidade. Por isso, para se transformar a realidade escolar é necessário conhecer o espaço que a escola ocupa e quais elementos estão ao seu redor (BRASIL, 2010).

A escola sustentável deve ser projetada para integrar o ambiente natural às áreas construídas. Assim, precisa prever o aproveitamento da topografia, das correntes de ar e da luz natural, enfatizar a eficiência energética e favorecer a acessibilidade. As edificações precisam oferecer conforto térmico e acústico e, ao mesmo tempo, diminuir impactos ambientais, economizando recursos como energia e água. É de igual importância propiciar um ambiente arborizado, buscar sistemas de saneamento mais inteligentes e melhorar a mobilidade através de transportes que gerem menos danos socioambientais (BRASIL, 2010).

Na escola sustentável, o espaço físico incorpora tecnologias e materiais mais adaptados às características ambientais e sociais de cada região, resultando em um espaço mais adequado para se viver e conviver (BRASIL, 2012).

### 3.5.2.2- Escola Sustentável e a Gestão Democrática

Em uma gestão democrática, decisões, ações e encaminhamentos são executados, acompanhados, fiscalizados e avaliados com a efetiva participação dos segmentos da comunidade escolar, segundo a Secretaria de Educação de Teresina (SEDUC, 2012).

De acordo com Paro (2000), a administração de uma escola pública não se reduz à aplicação de métodos ou técnicas utilizadas por empresas, desprovidas de objetivos educacionais. A administração escolar possui especificidades que a difere de uma administração capitalista, cujo objetivo é o lucro mesmo em detrimento da realização humana. Administrar uma escola exige a permanente impregnação de seus fins pedagógicos na forma de alcançá-los.

Em uma escola sustentável, a gestão cria relações democráticas e participativas e de respeito à diversidade. Nessa perspectiva, a COM-VIDA apresenta-se como um instrumento para a escola projetar e programar ações na perspectiva de um futuro sustentável. Os efeitos podem ser observados na redução do desperdício, nas compras conscientes, na destinação adequada dos resíduos sólidos, entre outras práticas, voltadas ao bem-estar pessoal, coletivo e do ambiente (BRASIL, 2012).

Podemos reconhecer a escola democrática como um ambiente de relações de pessoas e de representações sociais. Como instituição social ela pode contribuir

tanto para a manutenção, como para a transformação social, numa visão transformadora com papel, essencialmente, crítico e criativo (GADOTTI, 2007).

### 3.5.2.3- Escola Sustentável e o Currículo

As escolas brasileiras possuem um Projeto Político Pedagógico (PPP) que se executado de maneira participativa, além de facilitar a inserção da educação ambiental na gestão e no currículo, constitui um planejamento estratégico a ser construído pelos envolvidos no processo educativo. A partir do momento em que, professores, alunos e comunidade se envolvem na construção coletiva do PPP, os resultados revelam princípios, objetivos e meios mais coerentes, com os anseios e as necessidades do coletivo escolar (BRASIL, 2010).

Segundo o MEC (BRASIL, 2012), o currículo da escola sustentável é conduzido por um projeto político pedagógico que valoriza a diversidade, permitindo associar a sala de aula ao conhecimento científico e ao senso comum. Acima de tudo, currículo da escola sustentável, incentiva à cidadania, estimula a responsabilidade e o empenho individual e coletivo na transformação social local e global.

A inserção da educação ambiental no projeto político pedagógico da escola, relacionando-a apenas com as disciplinas biologia e geografia, não é a forma adequada para abordar a educação para o meio ambiente. A prática deve ser intrínseca ao cotidiano da escola para que possa ser levada também para fora da mesma e para o ambiente de cada indivíduo (TRAVASSOS, 2006).

Marinho (2004) contribui com essa discussão quando afirma que, trabalhar o meio ambiente não se restringe falar sobre poluição, preservação das espécies de seres vivos, ameaçadas de extinção, reciclagem de resíduos ou economia de água. No entanto, esse trabalho requer a promoção de uma educação cidadã, que conduza o educando por caminhos de participação na sociedade e de concretização de uma proposta, baseada na busca de soluções para os problemas ambientais nas dimensões sociais, econômica e política.

É importante que os debates sobre educação ambiental sejam realizados de maneira interdisciplinar, contribuindo para pensar soluções e possibilidades, a partir de decisões da coletividade. É salutar que o ser humano compartilhe com o outro

suas experiências, e cabe aos professores trabalharem unidos com seus alunos, na busca de soluções para os problemas detectados, por eles (MORGENSTERN; FRANCISCHETT, 2007).

Morgenstern e Francischett (2007) partem da premissa de que, quando há protagonismo juvenil, se desperta o sentimento de pertencimento nos alunos, que se envolvem na proposta, sobretudo, se esta não estiver imposta, pronta, acabada, pensada unicamente pelo professor. Os alunos têm anseios e interesse em participar e, se isso não acontece, estes perdem a motivação, principalmente, diante de disciplinas e conteúdos que não estejam associados às suas preocupações ou com sua vida.

Para incluir os princípios da sustentabilidade em suas ações, a escola pode exercer sua autonomia na elaboração da proposta pedagógica mais adequada às suas necessidades, pois a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), em seus artigos 12, 13 e 15, oferece suporte para essa possibilidade. Assim sendo, pode-se conceber um PPP elaborado pelo coletivo escolar e que manifesta o interesse da escola em caminhar em direção à sustentabilidade (BRASIL, 2012).

### 3.6- A AGENDA 21

No ano de 2004 foi criada a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Brasileira no âmbito da Câmara de Políticas dos Recursos Naturais e do Conselho de Governo, com a finalidade de propor estratégias de desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2004).

A Agenda 21 é um plano de ações para o século XXI, pautada nos princípios da sustentabilidade. A premissa da Agenda 21 é que os padrões de produção e consumo sejam sustentáveis, a distribuição de renda igualitária, os mecanismos financeiros internacionais e as grandes economias globais assumam o compromisso de provisão de recursos financeiros novos e adicionais e que a tecnologia alcance os países em desenvolvimento (BRASIL, 2004).

A Agenda 21 constitui um documento político que prevê transformação cultural, mudança de pensamento e de comportamentos em direção a uma sociedade com

padrões sustentáveis de produção e consumo. A instalação e funcionamento da agenda 21 permite que os governos e a sociedade promovam diálogos, diagnostiquem, identifiquem e entendam os problemas e conflitos socioambientais e apliquem medidas viáveis para solucioná-los (LEMOS, 2006).

Souza e colaboradores (2002) conceituam o desenvolvimento sustentável como a forma de satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a satisfação das necessidades das futuras gerações. Sachs (2000) defende que o desenvolvimento sustentável deve estar em consonância com a relevância social, ecológica e econômica, produzindo uma reflexão acerca da geração e concentração de renda. Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável serviria de fundamento à própria agenda.

Para Machado e colaboradores (2007), a sustentabilidade é o equilíbrio dinâmico entre os fatores que incluem os princípios básicos dos componentes sociais, culturais e econômicos, implica numa equação entre demanda e necessidade de desenvolvimento. A Agenda 21 recebeu e ainda recebe críticas quanto à profundidade de suas propostas para a sustentabilidade, apresentando diversas interpretações e formas de implementação, conforme a visão política ambiental de quem a planeja e executa.

Conforme Ribeiro (1998), além do controle da poluição e da recuperação ambiental, a Agenda 21 orienta para um modelo produtivo, sedimentado em políticas ambientais efetivas, caracterizado pela redução do consumo, a erradicação da pobreza e, certamente, a propagação de uma consciência de nossa responsabilidade para com a integridade da nossa vivência no ambiente natural, crescentemente transformado pela ação antrópica.

Diante do modelo tradicional de administração pública, Rosa (2005) sugere a realização de ações que tenham como ponto fundamental o bem-estar social de todos. Diante desta concepção, a Agenda 21 surge como proposta para o planejamento sustentável e participativo, considerando aspectos econômicos, socioambientais.

A Agenda 21 Global está dividida em 40 capítulos, distribuídos nas seguintes seções: Dimensões sociais e econômicas; Conservação e gerenciamento de

recursos para o desenvolvimento; Fortalecimento do papel dos maiores grupos e Meios de Implantação. O documento apresenta quase mil propostas de atividades, para serem desenvolvidas e trata, praticamente, de todos os assuntos relacionados ao desenvolvimento sustentável como, a dinâmica demográfica, a crise urbana nos países em desenvolvimento, habitação, saneamento e poluição urbana, uso da terra, energia e transportes sustentáveis, transferência de tecnologias, produtos químicos, oceanos, padrões de produção e consumo e a erradicação da pobreza no mundo (BRASIL, 1994).

Os desdobramentos da Agenda 21 consideram os níveis nacional, regional e local. Por conseguinte, o capítulo 28 da Agenda 21 Global estabelece que cada país programe uma Agenda 21, tendo como base de ação a construção, operacionalização e manutenção da infraestrutura econômica, social e ambiental local, estabelecendo políticas ambientais locais e prestando assistência às políticas ambientais nacionais (BRASIL, 1994).

No capítulo 38, a Agenda 21 Global recomenda que os países criem uma estrutura de coordenação nacional, responsável pela elaboração das Agendas 21 nacionais. A metodologia utilizada, internacionalmente, para a construção das Agendas 21, contempla a parceria entre os diferentes níveis do governo, o setor produtivo e a sociedade civil organizada (BRASIL, 1994).

### **3.6.1- A Agenda 21 Brasileira**

A Agenda 21 Brasileira elaborada pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional (CPDS), sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, é composta por seis temas-chaves: Cidades sustentáveis, Agricultura sustentável, Gestão de recursos naturais, Redução das desigualdades sociais, Infraestrutura e integração regional e Ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável. (BRASIL, 2006).

O documento “Agenda 21 Brasileira - Bases para Discussão” foi elaborado no ano 2000. Na oportunidade, incorporou-se o conceito de desenvolvimento sustentável nas elaborações dos programas nacionais. O documento brasileiro foi lançado em dois volumes: Ações Prioritárias e Resultado da Consulta Nacional (BRASIL, 2006).

Para Silva e Gonzales (2011), a Agenda 21 Brasileira é um processo que utiliza instrumentos de planejamento participativo e tem como eixo central a sustentabilidade, compatibilizando a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico. O documento é resultado de uma vasta consulta à população brasileira, sendo construído a partir das diretrizes da Agenda 21 Global. Trata-se, portanto, de um mecanismo fundamental para a construção da democracia ativa e da cidadania participativa no país.

### **3.6.2- A Agenda 21 Local**

O capítulo 28 da Agenda 21 Brasileira compreende que muitos problemas ambientais têm suas raízes nas atividades locais. Contudo, a cooperação das autoridades locais torna-se um fator determinante na elaboração da agenda local (BRASIL, 2002).

As autoridades locais constroem, operam, mantêm a infraestrutura econômica, social e ambiental e supervisionam os processos de planejamento. Por isso, devem estabelecer políticas e regulamentações ambientais locais e contribuir para a implementação de políticas ambientais nacionais e subnacionais (BRASIL, 2002).

O capítulo 28 da agenda 21 Brasileira propõe aos governos, organizações não governamentais, cidadãos, empresas privadas, que aprovem uma Agenda 21 local, por meio de consultas, debates, fóruns, políticas públicas, etc. É imperioso que os interesses econômicos não sobrepujem os demais aspectos, daí a importância da participação coletiva, na construção da Agenda 21, visto que esta pode contribuir para ampliação da democracia participativa e para solução dos problemas, que afetam a comunidade, em todas as dimensões e nos níveis local e global (BRASIL, 2002).

De acordo com o Caderno de Debates Agenda 21 e a Sustentabilidade das Cidades (BRASIL, 2012), o lema "*Pensar Globalmente, Agir Localmente*" sustenta o capítulo 28 da Agenda 21 Brasileira, que solicita a participação efetiva das às cidades, sendo vitais para a elaboração e cumprimento das políticas propostas no documento.



### 3.6.3- A Agenda 21 Escolar: Da Teoria à Prática

A proposta de criação da Agenda 21 nas escolas brasileiras iniciou-se em 2004, quando o MEC e o MMA passaram a trabalhar em parceria, através do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (OGPNEA). O CGEA/MEC criou o Programa “Vamos Cuidar do Brasil com as escolas: sistema de Educação Ambiental no ensino formal”, por meio do qual elabora e viabiliza políticas públicas que fortalecem a inserção da educação ambiental nos estados e municípios, contando com a parceria dos sistemas de ensino públicos e privados (BRASIL, 2007).

O programa “*Vamos cuidar do Brasil com as escolas: sistema de educação ambiental no ensino formal*” contém ações práticas integradas, contínuas e transversais, distribuídas nas modalidades: difusa, presencial, tecnológicas e ações estruturantes (BRASIL, 2007).

A modalidade difusa acontece através de campanhas pedagógicas, como a Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA), que envolvem a participação da comunidade escolar e do entorno e no debate de questões socioambientais (BRASIL, 2007).

As ações presenciais são dedicadas à formação de professores, através de encontros e seminários, para o aprofundamento conceitual, a produção de conhecimentos locais significativos e práticas, como metodologia de projetos de intervenção, e instrumentos, como a pesquisa-ação-participativa (BRASIL, 2007).

Na modalidade tecnológica, trabalha-se com a iniciação científica, a partir do meio ambiente, envolvendo coleta de dados, com vistas na adequação ao currículo, faixa etária e metodologia científica, faz uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), sistema de navegação por satélite, ambiente colaborativo de aprendizagem interatividade e construção de projetos coletivos à distância. As ações estruturantes são constituídas por COM-VIDA e Coletivos Jovens de Meio Ambiente (BRASIL, 2007).

De acordo com o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, a implantação da Agenda 21, no ambiente escolar, consiste em uma ação da

educação ambiental e tem como objetivo, construir ações que promovam melhorias na qualidade de vida da comunidade local e escolar. Nesse processo é importante promover a participação conjunta dos alunos da comunidade, dos empresários, das associações, da prefeitura, da câmara de vereadores, para a construção de uma nova proposta de desenvolvimento social, educacional, econômica, cultural e ambiental (BRASIL, 2006).

A construção da Agenda 21 escolar é um momento oportuno para fortalecer o grêmio e as associações de pais e mestres, construir parcerias e, assim, ampliar a participação das discussões – que envolvem os interesses da coletividade, registrados pelas opiniões e a vontade da comunidade na construção de uma escola melhor (BRASIL, 2006).

O capítulo 36 da Agenda 21 Global faz referências à promoção da educação, da consciência política e do treinamento e apresenta um plano de ação, para o desenvolvimento sustentável, a ser adotado pelos países participantes do acordo (BRASIL, 2003). O ensino, inclusive o ensino formal, a consciência pública e o treinamento devem ser reconhecidos, como um processo, pelo qual, os seres humanos e as sociedades podem desenvolver plenamente suas potencialidades.

De acordo com a Agenda 21 Global, o ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e no aumento da capacidade do povo para abordar questões do meio ambiente e seu desenvolvimento. Ainda que o ensino básico sirva de fundamento para o ensino em matérias, relacionadas com ambiente e desenvolvimento, o meio ambiente deve ser incorporado como parte essencial do aprendizado (BRASIL, 1994).

Franzoi e Baldin (2009) avaliam que é necessária a construção de uma educação ambiental escolar, com crianças e adolescentes sendo capacitadas no local em que estudam, tendo como meta atingir um bom desempenho educacional.

De acordo com Colombo (2014), uma educação ambiental efetiva caracteriza-se por mudanças de hábitos e pela formação de cidadãos cientes de seus atos e multiplicadores de ações, que contribuem para a preservação do ambiente em que vivem. Nessa perspectiva, a escola constitui um espaço de busca, construção, diálogo, confronto, desafios, descobertas, organização cidadã e afirmação de

valores pautados pela ética e pela cidadania. Os benefícios de uma educação, pautada por valores e princípios, contribuem para a formação da cidadania, transformando o conhecimento adquirido na escola em ações que ultrapassam os muros escolares e são levadas por alunos protagonistas.

Para Colombo (2014), a educação ambiental não se concretiza desvinculada de ações práticas. O objetivo de desmistificá-la envolve a inclusão de estudos de tema locais, a fim de aproximá-la das reais necessidades da comunidade. Os alunos precisam atuar como protagonistas de ações em prol da sociedade e de um planeta melhor. Nesse sentido, a educação torna-se formadora de valores éticos e de cidadania.

#### **3.6.4 Agenda 21 Escolar e a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida**

Segundo Brasil (2007), a Agenda 21 é um instrumento para a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (COM-VIDA) planejar suas atividades, desenvolver projetos coletivos que transformem a realidade e aumentem o diálogo com a comunidade do município.

A cartilha “Formando COM-VIDA: Construindo Agenda 21 na Escola” orienta sobre a criação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida e para construção da Agenda 21 Escolar (BRASIL, 2007). A COM-VIDA consiste em uma forma de organização na escola, que alia a ideia dos jovens da I Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, realizada pelo Ministério do Meio Ambiente, em parceria com o Ministério da Educação, em 2003. A conferência objetivava a criação dos conselhos de meio ambiente nas escolas, denominados Círculos de Aprendizagem e Cultura (BRASIL, 2007).

O programa “Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola” foi lançado durante o V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, pelo órgão gestor interministerial de Educação Ambiental, (MEC/MMA). O programa teve como orientação a “Carta dos Jovens Cuidando do Brasil” – Deliberação da Conferência Infanto-Juvenil de 2003 – que envolveu cerca de 400 delegados, representando 16 mil escolas e seis milhões de pessoas. Constitui uma forma para incluir a educação ambiental em todas as disciplinas e contribuir para um ambiente escolar democrático, animado e saudável (BRASIL, 2005).

As Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida podem ser formadas em espaços como, empresas, organizações da comunidade, associações de bairro, de moradores, em Organizações Não Governamentais (ONGs), igrejas, Comitês de Bacias Hidrográficas, dentre outros. É importante que as comissões sejam constituídas por pessoas interessadas nos temas ligados à melhoria da qualidade de vida, a partir de um ambiente conservado e recuperado (BRASIL, 2007).

O principal papel da COM-VIDA na escola é promover o intercâmbio entre a escola e comunidade e um cotidiano participativo e saudável. A COM-VIDA na escola pode desenvolver e acompanhar a educação ambiental e, desse modo, ajudar a cuidar do Brasil, assumindo, como orientação, a Carta das Responsabilidades “Vamos Cuidar do Brasil” a construir a Agenda 21 na escola e a participar da construção do Projeto Político-Pedagógico (BRASIL, 2007).

A COM-VIDA tem autonomia para realizar Conferência de Meio Ambiente, promover intercâmbios com outras COM-VIDA e com Agendas 21 locais, observar, pesquisar, conservar e ajudar a recuperar o ambiente, definir outros objetivos e responsabilidades da sua comissão (BRASIL, 2007).

A COM-VIDA torna-se eficaz ao colaborar e somar esforços com outras organizações da escola, como o Grêmio Estudantil, a Associação de Pais e Mestres e Conselho Escolar, incluindo a educação ambiental nos projetos existentes na escola. Ela pode, também, firmar parcerias com outras organizações da comunidade, como os processos de Agendas 21 Locais, as associações de bairro de moradores, as ONGs, a prefeitura, as empresas e muitas outras. Este é, acima de tudo, um espaço educador, na medida em que possibilita a aprendizagem entre a escola e a comunidade (BRASIL, 2007).

### **3.6.5 Fases da Implantação de uma Agenda 21 no Ambiente Escolar**

De acordo com Brasil (2004), a elaboração da Agenda 21 escolar compreende fases importantes como a sensibilização, a reflexão, o diagnóstico, a ação e a avaliação.

A fase da sensibilização é um momento para motivar os membros da comunidade escolar para os princípios de desenvolvimento sustentável e estimular a

participação e a discussão entre os membros envolvidos. É importante que um coordenador organize os debates sobre os problemas socioambientais, culturais e econômicos. E que em tais debates, as pessoas se expressem, opinem e esclareçam dúvidas, relacionadas ao processo de construção da Agenda (PORTUGAL, 2004).

De acordo com Portugal (2004), durante a sensibilização são organizados eventos para disseminar informações, promover diálogos entre os participantes da comunidade, admitindo que cada escola apresenta especificidades e pontos de partida diversos. Desse modo, as atividades a serem desenvolvidas podem adaptar-se bem a uma realidade educativa e não a outra.

Partindo da perspectiva de que a escola tem a função de sensibilizar o aluno a buscar valores que conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente, Carvalho e colaboradores (2010) desenvolveram um trabalho no Colégio Adventista de Ji-Paraná, com alunos de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. O objetivo era proporcionar o conhecimento e a sensibilização de educandos, através de atividades de educação ambiental, constituídas por oficinas temáticas, trabalhos interdisciplinares, passeios ecológicos, etc. Após terem participado das atividades educativas, os educandos demonstraram um posicionamento mais crítico e criativo.

Em uma prática de ensino-aprendizagem realizada por Santos e colaboradores (2009), durante uma visita de estudo interdisciplinar – envolvendo disciplinas técnicas e do nível médio do curso de agropecuária do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão, em Colinas-MA – foi possível constatar que a sensibilização ambiental é uma das etapas mais importantes da educação ambiental, pois é um momento das primeiras impressões relacionadas ao tema, propício para discussões e questionamentos de ordem global, regional e local, capazes de interligar essas esferas com a práxis ambiental.

Silva, Leite e Diniz (2015) sensibilizaram alunas de curso de capacitação em Agentes de Resíduos Sólidos do município de Itabaiana-PB, através de palestras com abordagens sobre o conceito de resíduos sólidos, reutilização, reciclagem e coleta seletiva e com realização de oficinas de construção de um papa pilha. Um questionário pré-teste demonstrou que as alunas não tinham conhecimentos sobre

o conceito de resíduos sólidos. Dentre as alunas, apenas 36% realizavam a separação dos resíduos em casa; 5% sabiam a diferença entre reciclar e reutilizar; 32% consideravam “lixo” tudo que era descartado. Um questionário pós-teste demonstrou que após a sensibilização, as alunas entenderam a diferença entre resíduo e “lixo” e a importância de se utilizar a terminologia correta. Observou-se um aumento de 59% na separação dos resíduos, nos domicílios.

Na fase da reflexão, os problemas socioambientais são analisados com foco local e global na degradação do meio ambiente ou riscos ambientais, problemas sociais e potencialidades ambientais. Nesta fase, são analisados os aspectos positivos e o modo como podem ser reforçados, e os aspectos negativos, potenciais objetos de mudanças. É importante repensar a filosofia ambiental e social da escola, analisar o seu grau de coerência com a ação individual e coletiva dos seus membros e reavaliar a sua prática, amparada nos princípios da sustentabilidade (PORTUGAL, 2004).

A fase do diagnóstico é útil para identificar e avaliar os problemas ambientais, sociais e econômicos da escola e do entorno. O diagnóstico baseia-se em uma gestão ambiental sustentável, considerando os contextos social, econômico, físico e funcional (PORTUGAL, 2004).

Para Portugal (2004), este tipo de estudo pode ser realizado à população total ou a uma amostra, dependendo da dimensão da comunidade escolar. Podem-se organizar debates em grupos de trabalho e, após um período de debate, cada grupo apontar os problemas detectados. Outra possibilidade importante é a realização de entrevistas, aplicação de questionários a alguns membros da comunidade.

A fase da ação inclui a construção de um plano de ações, o qual requer metas bem estabelecidas, ações para realizá-las, priorizando-se a sustentabilidade, a melhoria da qualidade de vida e do ambiente, através da preservação de áreas e da criação de novas áreas de preservação e saneamento. Essa elaboração começa com a hierarquização dos problemas diagnosticados, organizados por ordem de maior prioridade, podendo-se também seguir os seguintes critérios: gravidade ou urgência do problema, custos da sua resolução (dinheiro, pessoas, tempo, esforço) e a

facilidade das pessoas se envolverem-se num processo de mudança (PORTUGAL, 2004).

A fase da avaliação é um momento para a comunidade escolar e local avaliarem a eficácia do plano de ação. É importante verificar se ocorreram mudanças de comportamentos socioambientais, se os objetivos foram atingidos e, se necessário, aplicar os devidos ajustes. A utilização de instrumentos de avaliação para monitorar as ações e resultados obtidos ao longo do tempo é de grande importância nessa fase (PORTUGAL, 2004).

### 3.7- POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA BAHIA

A Bahia possui suas políticas públicas estaduais de educação ambiental. Neste trabalho, abordaremos dispositivos que consideramos importantes subsídios para a construção da Agenda 21 na escola, como: a Política Estadual de Educação Ambiental da Bahia, o Programa de Educação Ambiental da Bahia – PEA-BA e o Programa de Educação Ambiental do Sistema Educacional da Bahia – PROEASE e o Projeto Juventude em Ação: Construindo Agenda 21 nas Escolas.

#### 3.7.1- Política Estadual de Educação Ambiental da Bahia

A lei 12.056/2011 institui a Política Estadual de Educação Ambiental da Bahia (PEEA/BA) resultou de um processo participativo, com consultas públicas nos 26 territórios de identidade do estado. No primeiro capítulo, fica clara a sintonia da Lei da Bahia com a Política e o Programa Nacional de Educação Ambiental, no desafio de fazê-la de forma permanente, continuada, articulada e com a totalidade dos habitantes do estado (BAHIA, 2011).

A lei da Política Estadual da Bahia está dividida em nove capítulos, nos quais é perceptível a ênfase à integração entre as esferas municipal, estadual e nacional, bem como entre as políticas e os programas específicos de educação ambiental. Preconiza-se uma educação ambiental de caráter permanente e continuado, sistêmica e de formação individual e coletiva (BAHIA, 2011).

Na Lei 12.056/ 2011 destaca-se a abrangência e o cuidado em articular a educação ambiental à gestão das águas, às unidades de conservação, ao saneamento ambiental e ao licenciamento ambiental, intensificando o papel da educação

ambiental junto à gestão ambiental. Dessa maneira, firma-se o compromisso da política em alcançar os mais diferentes públicos. Essa lei zela pela educação ambiental formal, não formal e fomenta o uso da educomunicação ambiental (BAHIA, 2011).

### **3.7.2- Programa de Educação Ambiental da Bahia**

O Programa de Educação Ambiental da Bahia (PEA-BA) é um instrumento previsto na lei 12.056/2011, lei de Educação Ambiental da Bahia e representa o resultado de uma mobilização, organizada pela Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental. A mobilização contou com a participação de aproximadamente 5.000 pessoas, entre os anos de 2008 e 2010 (BAHIA, 2012).

O PEA-BA tem como objetivo orientar e fortalecer ações, projetos e programas setoriais e territoriais pré-existent de educação ambiental na sua rica e complexa diversidade, bem como subsidiar todo e qualquer futuro projeto, ação ou programa que venha a ser criado e implantado nas esferas de governo estadual e municipal e no âmbito da sociedade civil (BAHIA, 2012).

Para alcançar seus objetivos o PEA-BA estrutura-se nos eixos da territorialidade, atuando na descentralização administrativa e na valorização da diversidade; na comunicação, vivificando o poder educador da troca de informações e da participação cidadã: na transversalização, provocando diálogos e a integração das diferentes iniciativas em educação ambiental; e na avaliação para manter a aprendizagem do trabalho na área de educação, bem como o aperfeiçoamento e o replanejamento (BAHIA, 2012).

### **3.7.3- Programa de Educação Ambiental do Sistema Educacional**

O Programa de Educação Ambiental do Sistema Educacional (ProEASE) da Bahia orienta a prática educativa ambiental das escolas no contexto da sociedade, com vistas à sustentabilidade em diferentes dimensões. O programa defende que a escola seja um ambiente para a reflexão e para a promoção de sociedades sustentáveis, construídas na prática, a partir da realidade escolar e em suas correlações com o contexto regional, nacional e internacional (BAHIA, 2014).

O processo de elaboração do ProEASE pautou-se no princípio da participação



democrática em redes, através de movimentos sociais e instituições de ensino. Assim, os princípios do ProEASE estão em conformidade com os compromissos assumidos pela Secretaria da Educação do Estado da Bahia, fundamentados no movimento *“Todos pela Escola”*, que define os eixos para as políticas de educação no contexto baiano (BAHIA, 2014).

A proposta do programa traduz o compromisso do governo com a escola pública, a qual é entendida como instituição central no processo educativo, como um espaço de convivência e aprendizagem coletiva indispensável para o fortalecimento da autonomia individual e para a promoção da igualdade de direitos e oportunidades (BAHIA, 2014).

Dentre as principais ações do programa, destacam-se promoção de cursos e oficinas presenciais para professores, produção de vídeos didáticos para educadores e educandos e mobilizações para a formação de comissões de meio ambiente e qualidade de vida nas escolas (BAHIA, 2014).

#### **3.7.4- Projeto Juventude em Ação: Construindo Agenda 21 nas Escolas**

Os projetos estruturantes constituem um conjunto de projetos que elaboram políticas educacionais, reestruturam os processos de gestão pedagógica e diversificam as práticas curriculares para proporcionar melhoria da aprendizagem. O diálogo entre esses projetos possibilita uma maior articulação e organização do trabalho pedagógico na escola e a aprendizagem dos estudantes (BAHIA, 2015).

O *“Projeto Juventude em Ação: Construindo Agenda 21 nas escolas”* faz parte dos projetos estruturantes da secretaria de educação do estado da Bahia e tem o objetivo de promover a formação da COM-VIDA e a elaboração da Agenda 21 nas unidades escolares da rede estadual de ensino, através de ações de mobilização, articulação e organização da comunidade escolar e de promoção do protagonismo juvenil, em consonância, com as políticas públicas (BAHIA, 2015).

De acordo com a Secretaria Estadual de Educação da Bahia (SEC/Bahia), o projeto constitui uma estratégia de capacitação de jovens e professores da rede estadual de ensino, de caráter participativo e democrático. O projeto está pautado nos princípios da interdisciplinaridade, transversalidade e da complexidade sistêmica. É

um convite a toda a comunidade do entorno escolar para a consolidação de reflexões e ações, com vistas à construção de sociedades sustentáveis, por meio da correlação dos eixos – Currículo, Espaço Físico e Gestão (BAHIA, 2015).

Diante do exposto, pode-se afirmar que a inserção da Agenda 21 no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães está contribuindo para a politização da comunidade escolar, sensibilizando-a para as questões do meio ambiente, despertando a responsabilidade para atuarem como agentes da transformação. Além disso, a prática educativa ambiental está adquirindo uma característica mais problematizada e menos simplista da realidade.

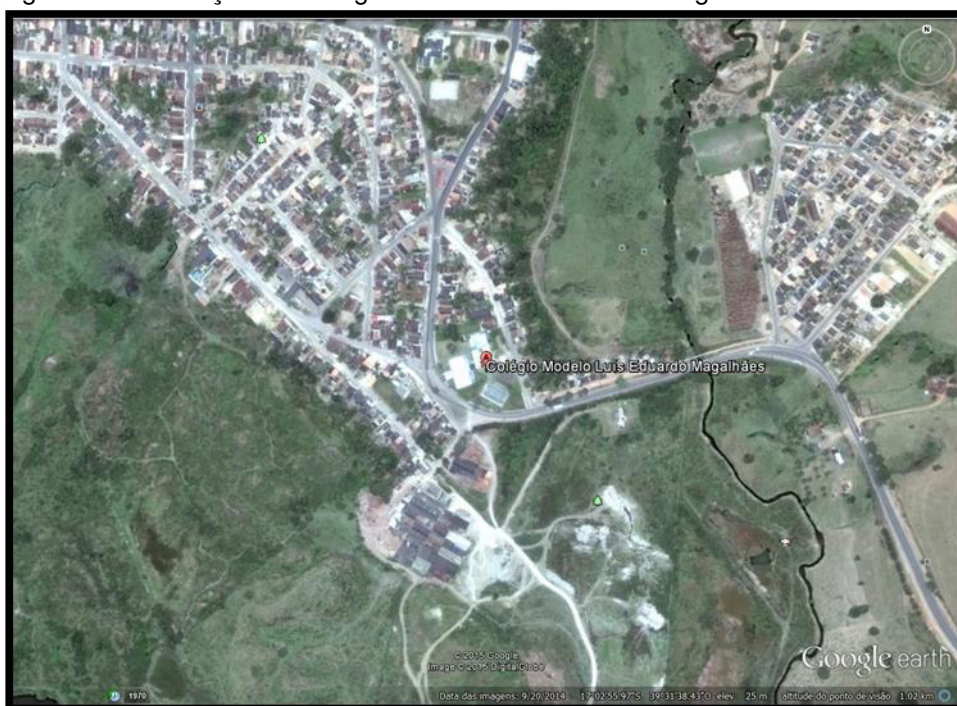
A construção da Agenda 21 escolar no Colégio Modelo corrobora com a dinamização das políticas de educação ambiental, visto que a proposta da Agenda 21 constitui um elemento de gestão ambiental, importante na construção de espaços de formação cidadã e de transformação social, baseada no empoderamento das pessoas, no protagonismo juvenil, na efetiva participação das minorias e no fortalecimento do lema *“Pensar globalmente, agir localmente”*.

## 4- METODOLOGIA

### 4.1-LOCALIZAÇÃO DO COLÉGIO MODELO LUIS EDUARDO MAGALHÃES

O Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães está localizado à Rua Irmãos Andrada, nº 1635, Bairro Jaqueira, um bairro residencial e periférico, localizado no município de Itamaraju – Bahia (FIGURA 4).

Figura 4- Localização do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães.



Fonte: Google Earth (2014)

### 4.2-CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR

O Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães foi criado através do Decreto nº 8.720 DO 05/11/2003 e Ato de Autorização nº 080019/07, pelo então, governador Paulo Souto, em 22 de maio de 2006. É mantido pelo governo do estado da Bahia e administrado pela Secretaria Estadual de Educação.

A história da criação deste colégio está relacionada à criação da rede de “Colégios Modelo”, no estado da Bahia. O nome do colégio foi conferido, como resultado do projeto do ex-senador Antônio Carlos Magalhães, em reconhecimento ao trabalho e desempenho das funções, como político baiano, do deputado federal Luís Eduardo Magalhães, falecido em 1998. O objetivo era criar colégios que funcionassem em tempo integral, em diversos municípios baianos, com estrutura física padrão e

atendimento a alunos da Educação Básica – Ensino Médio. No entanto, o projeto não se consolidou, de modo que esta unidade escolar foi a última construção da rede de escolas e não atende em tempo integral, conforme a ideia inicial do projeto

O Colégio Modelo de Itamaraju- BA atende alunos do ensino médio e, atualmente, possui 1.585 alunos de 1º ao 3º ano, nos turnos matutino, vespertino e noturno, distribuídos na zona urbana e em 09 anexos na localizados na zona rural.

#### **4.2.1 A infraestrutura e os Aspectos Naturais**

O Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães é classificado como escola de porte especial, apresenta dimensão física ampla, com dependências confortáveis de acordo com os parâmetros desejáveis para oferecer um ensino médio de qualidade. A estrutura física é composta por: 12 salas de aula, biblioteca, laboratório de língua estrangeira, laboratório de informática, auditório, sala de mídias, sala de grêmio, sala de colegiado escolar, quadra poliesportiva, cantina com refeitório, copa e cozinha para funcionários, três salas de professores, secretaria, sala de coordenação, sala de mecanografia, sala para direção e vice, almoxarifado, sanitários para alunos, e, nas diversas dependências, amplo espaço aberto com jardins, estacionamento e guarita. Na Figura 5, é possível observar alguns espaços físicos do Colégio Modelo.

Figura 5- Alguns Espaços Físicos do Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.2.2- A Comunidade Escolar

A atual gestão escolar do Colégio Modelo com pleito (2016-2019) é formada por uma gestora, que representa a escola, responde pela coordenação geral da mesma, supervisiona os diversos setores da instituição, atua na administração pedagógica, financeira e demais atividades que envolvem a comunidade escolar. A gestão é composta ainda por três vices-gestores, os quais coordenam os turnos que lhes competem e toda a ação, que envolve o corpo docente e discente da escola.

O corpo docente é composto por profissionais com formação de nível superior e pós-graduação nas suas áreas de conhecimento. São professores que buscam novas metodologias e formas de manter um bom relacionamento com seus alunos, na tentativa de tornar possível uma perspectiva de vida melhor para os discentes.

O quadro de pessoal de apoio é composto por: 04 vigilantes, que revezam a prestação de serviço a cada 24 horas; 01 secretária, 04 auxiliares de secretaria, 03 auxiliares de disciplina, 01 porteiro, 07 merendeiras, 08 serventes.

O corpo discente do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães é formado por alunos com faixa etária entre 14 e 20 anos. Há alunos que residem em bairros periféricos, outros são oriundos da região central da cidade, ainda há aqueles que moram em áreas mais afastadas e dependem do transporte escolar para chegarem até a escola.

#### 4.3-CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa envolveu a construção da Agenda 21 Escolar, no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, constituída pela sensibilização, reflexão, diagnóstico, plano de ação e avaliação. As orientações, para a construção da agenda, basearam-se na cartilha *“Formando COM-VIDA, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: Construindo Agenda 21 na escola”* (BRASIL, 2007) produzida pelos ministérios da educação e do meio ambiente.

A metodologia utilizada para a construção da Agenda 21 escolar caracteriza-se como pesquisa-ação participante de caráter qualitativo, uma vez que possui a

missão de promover transformações sociais. As etapas da agenda 21 são preestabelecidas, o que a difere da pesquisa ação, em que os participantes do processo definem as etapas.

A pesquisa ação é uma estratégia com vistas na participação dos atores. E é identificada como nova forma de criação do saber, na qual as relações entre teoria e prática e entre pesquisa e ação são constantes (MORIN, 2004).

Thiollent (1985) considera três aspectos a serem atingidos pela pesquisa-ação: resolução de problemas, tomada de consciência e produção de conhecimento, e ainda ressalta que, quando bem conduzida, poderá alcançá-los, simultaneamente.

De acordo com Costa (1994), existem duas concepções na base do uso da pesquisa-ação: a psicossocial, para o convencimento das pessoas na direção da mudança desejada por decisão anterior, e a concepção político-social, na reflexão sobre mudança que um próprio grupo deseja, através de um movimento emancipatório.

A pesquisa qualitativa é a principal abordagem metodológica utilizada pelos educadores ambientais no Brasil, por permitir a pesquisa de categorias como hábitos, conduta, formação, gestão, comportamento, aprendizagem, indispensáveis para o desenvolvimento da educação ambiental (PEDRINI, 2007). Nessa abordagem, valoriza-se o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo estudada. O pesquisador deve aprender a usar sua própria pessoa, como o instrumento mais confiável de observação, seleção, análise e interpretação dos dados coletados (GODOY, 1995).

Em outros aspectos, a pesquisa também se caracteriza como qualitativa e interpretativa, pois o estudo baseou-se na observação, análises da participação, interação, na produção dos educandos, interpretação de comentários e atitudes dos envolvidos na pesquisa. Para a construção do plano de ação da Agenda 21 do Colégio Modelo, coletaram-se observações e opiniões dos membros de todos os segmentos da comunidade em relação ao ambiente escolar, através da aplicação de questionários.

Segundo Gil (1999), o questionário semiestruturado tem por objetivo conhecer

opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc. Pode ser definido como uma técnica utilizada para a investigação. É composto por questões, apresentadas por escrito, aos participantes da pesquisa.

A aplicação dos questionários permitiu que os componentes da unidade escolar e seu entorno opinassem sobre o meio ambiente, refletissem sobre os problemas socioambientais que os afetam e avaliassem a qualidade de vida da comunidade. A avaliação dos questionários baseou-se na análise de conteúdo.

De acordo com Bardin (1977), a análise de conteúdo consiste na utilização de técnicas e procedimentos com a finalidade de descrever o conteúdo emitido no processo de comunicação por meio de falas texto e a partir disso obterem-se indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção das mensagens.

A análise de conteúdo consiste em três fases essenciais: a *pré-análise*, que envolve um prévio contato com os documentos que serão analisados bem a formulação das hipóteses e objetivos, a elaboração dos indicadores que orientarão a interpretação; a *exploração do material*, sendo esta de maneira mais aprofundada e orientada em princípio pelas hipóteses e o referencial teórico e por fim o *tratamento dos resultados*, que é a fase da análise propriamente dita. O pesquisador utiliza a reflexão, a intuição, com embasamento em materiais empíricos e relações com a realidade (BARDIN, 1977).

#### 4.4- DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DA CONSTRUÇÃO DA AGENDA 21 NO COLÉGIO MODELO LUÍS EDUARDO MAGALHÃES

##### 4.4.1- Sensibilização

Iniciamos a fase da sensibilização no dia 20 de novembro de 2014, por meio de uma mesa redonda, que aconteceu no auditório do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, nos turnos matutino, vespertino e noturno (Figura 6). Para participar dessa fase, convidamos alunos, professores, funcionários, direção e pais de alunos.

Durante a programação, apresentamos o conceito e as propostas da Agenda 21, os conceitos e pré-requisitos para a formação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida e a importância de construir uma escola sustentável, transformá-



la em um espaço político e democrático, preparada para liderar desenvolver ações, que atendam às demandas socioambientais.

Para complementar as discussões e incentivar o protagonismo juvenil, os alunos dos 2º anos apresentaram um curta-metragem de autoria própria, com o tema: *“Como é o Colégio Modelo que nós temos/ Como é o Colégio Modelo que nós queremos?”* Nesta produção fílmica, além de abordarem temas de natureza socioambientais, os alunos entrevistaram algumas pessoas que fazem parte da comunidade escolar com intuito de provocá-las a pensar no ambiente escolar.

Durante a fase da sensibilização, buscando-se a representação dos vários segmentos da comunidade, convidamos as pessoas da comunidade escolar tais como, alunos, pais de alunos, professores, funcionários e representantes da comunidade civil organizada para participarem da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida- COM-VIDA.

Figura 6- Fase da sensibilização da construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.



#### 4.4.2- Reflexão

A fase da reflexão teve início, concomitantemente, com o ano letivo de 2015, a partir da Jornada Pedagógica, nos dias 04 e 05 de março de 2015. A jornada pedagógica tem como objetivo a preparação e o planejamento das atividades para o ano letivo, a partir de reflexões sobre o desempenho da escola e do estabelecimento de ações, metas e estratégias para melhorias dos processos de ensino e aprendizagem.

Durante a Jornada Pedagógica, discutimos e aderimos a alguns projetos estruturantes propostos pela Secretaria de Educação. Além disso, foram feitas leituras e avaliações do ano letivo anterior, por meio de resultados internos como, distorção idade/série, aprovação, reprovação, evasão, e de resultados externos, como Prova Brasil, Exame Nacional do Ensino Médio-ENEM, Avalie, Índice de Desenvolvimento da Educação Básica-IDEB.

No dia 11 de abril de 2015, foi realizada uma reunião pedagógica, na qual estiveram presentes os segmentos de alunos, profissionais docentes e não docentes e gestores. Foi um momento de interação entre alunos, funcionários, gestores para refletir, repensar, questionar sobre os problemas da escola e propor ações para melhorar o trabalho pedagógico (Figura 07).

Figura 7- Fase da Reflexão da construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

A realização da Semana do Meio Ambiente Qualidade de Vida do Colégio Modelo foi uma ação da etapa da reflexão e aconteceu entre os dias 08 e 13 de junho de 2015. A unidade escolar mobilizou-se acerca das questões socioambientais, promoveu discussões e reflexões sobre o ambiente local e global, ampliando a contribuição da escola na construção de uma sociedade socialmente mais justa e ecologicamente sustentável.

A programação da “*Semana do Meio Ambiente e Qualidade de Vida*” inerente à fase da reflexão foi planejada pelos líderes de turma, direção, funcionários e professores de todas as áreas do conhecimento. Priorizou-se a realização de um evento, baseado nos princípios da sustentabilidade de modo que os materiais impressos foram reduzidos, dando lugar à realização de palestras, minicursos, roda de conversas, etc.

Para a realização da Semana do Meio Ambiente e Qualidade de Vida, a escola convidou pessoas da comunidade local, dentre eles agentes da polícia militar, representantes do conselho tutelar, funcionários públicos da saúde, da empresa de abastecimento de água e outros. Dessa maneira, foi possível aproximar a comunidade local da escolar, firmando-se parcerias e tornando o debate mais amplo e contextualizado, pois estavam focados na realidade local.

Durante a Semana do Meio Ambiente e Qualidade de Vida, foram realizadas rodas de diálogos, exibição de vídeos temáticos, em horários predefinidos. Além disso, os professores de todas as disciplinas trabalharam com pesquisas e atividades de campo, utilizando-se de temas chave para o meio ambiente, a partir da percepção dos conflitos socioambientais locais.

Nesta etapa, utilizou-se a metodologia de oficinas. Segundo Afonso (2006), oficina é um trabalho estruturado com grupos, independentemente do número de encontros, com foco em uma questão central que um grupo propõe-se a elaborar em um contexto social, que envolve os sujeitos de maneira integral e evidenciam as diferentes formas de pensar, sentir e agir.

A dinâmica utilizada foi a “*Oficina de Futuro*”, que é uma técnica participativa utilizada para o levantamento de problemas e potencialidades de uma comunidade, desenvolvida pelo Instituto Ecoar para a Cidadania. A dinâmica tem como objetivo

sensibilizar e envolver a população em processos de resolução de problemas e tomada de decisões. A Oficina de Futuro é dividida nas seguintes etapas: Árvore dos sonhos, Muro das lamentações, História do pedaço e Oficinas temáticas (INSTITUTO ECOAR PARA A CIDADANIA, 2008). Nessa dinâmica, as pessoas são estimuladas a revelar os seus sonhos para o futuro de curto, médio ou longo prazo.

Neste trabalho, utilizamos a primeira parte da Oficina de Futuro, chamada “Árvore dos Sonhos”, que foi realizada na Conferência Rio 92, quando pessoas do mundo todo escreveram seus sonhos de futuro em papéis em forma de folhas. Essas folhas foram penduradas nos galhos de uma árvore gigante, que foi instalada na praia do Flamengo, no Rio de Janeiro, como símbolo de um futuro mais feliz para todos (INSTITUTO ECOAR PARA A CIDADANIA, 2008).

A oficina “Árvore dos Sonhos” foi realizada no Colégio Modelo no dia 11/06/2015, após uma roda de conversas, com temas relacionados ao meio ambiente e qualidade de vida, promovida por professoras de Língua Portuguesa e pelos alunos do 3º ano do ensino médio. Durante a roda de diálogos foram feitas reflexões acerca dos problemas socioambientais que afetam a escola e seu entorno.

Dentre os problemas abordados destacou-se: Consumo de drogas, desperdício de água e energia, qualidade da merenda, limpeza dos espaços, respeito às diferenças, etc. Em seguida, os participantes foram estimulados a imaginar como gostariam que fosse o colégio Modelo e o seu entorno. Os “sonhos” foram escritos em papel e transformados na copa da “árvore dos sonhos”, construída, coletivamente, no pátio da escola (Figura 08).

Figura 8- Oficina de Futuro: Árvore dos Sonhos, realizada no Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

Mello (2012) realizou um trabalho com os alunos do Colégio EE Armando Sales de Oliveira, na cidade de Botucatu-SP, com o objetivo de identificar os temas geradores, as necessidades e as motivações sobre o aprendizado na escola para o desenvolvimento de propostas de um projeto interdisciplinar relacionado à melhoria do ambiente escolar. Para isso, a atividade de construção da árvore dos sonhos foi proposta aos alunos do ensino médio, para que pudessem expressar-se, através de uma atividade interativa envolvendo a participação coletiva da turma. Cada sala foi responsável pela elaboração da ideia, construção, finalização, exposição dos sonhos e preservação da sua árvore dentro da sala de aula. Muitos aspectos de problemas na escola foram levantados por parte dos alunos, foi aberto um espaço para que eles pudessem apresentar suas percepções, reclamações e vontades. A partir dessas discussões, os alunos foram instigados a traçarem metas e planos e possibilidades, para alcançar os objetivos propostos e resolução dos problemas detectados.

De acordo com Paiva e Mazotti (2013) durante Virada Ambiental de 2011, evento idealizado por alunos do curso de Meio Ambiente e Recursos Hídricos da FATEC, grupo gestor da Faculdade e colaboração de empresas e instituições, a oficina “Árvore dos Sonhos” foi experimentada, com o objetivo de identificar, entender e



analisar o que a sociedade pensa e deseja para o meio ambiente em que vivem. Nesta pesquisa, optou-se por explorar a percepção ambiental da população de Jahu-SP, para que em projetos futuros os dados obtidos subsidiassem decisões importantes, para a melhoria na qualidade de vida. A pesquisa realizada atingiu todas as faixas etárias e classes sociais. Foi possível observar que embora ainda exista uma relutância da população em participar da oficina, a parcela que participou e opinou demonstrou que trabalhos relacionados à educação ambiental, com vistas à participação da comunidade, são imprescindíveis.

A culminância da fase da reflexão foi marcada por palestras sobre Cidadania, prevenção ao uso de drogas e minicursos como: Direito do Consumidor, Resíduos Sólidos, Recursos Hídricos, Brinquedos e Brincadeiras, Prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Consumismo no Séc. XXI (FIGURA 09).

Durante as discussões na Semana do Meio e Ambiente foi reforçada a importância da Agenda 21 Escolar e da COM-VIDA, discutiu-se os problemas socioambientais da escola e refletiu-se sobre a necessidade da participação coletiva, na construção da escola sustentável. No apêndice 01 verifica-se a programação completa.

Figura 9 - Oficinas realizadas na Semana do Meio Ambiente e Qualidade de Vida no Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

#### **4.4.3-Diagnóstico**

Para sistematizar as opiniões expressas na construção da “árvore dos sonhos”, conhecer a concepção de meio ambiente da comunidade escolar e realizar o levantamento de problemas, que afetam a qualidade de vida das pessoas, foram aplicados questionários para os alunos, professores, direção, funcionários e pais.

O questionário foi estruturado em 06 questões: 01 de múltipla escolha caracterizada por níveis de satisfação: ótimo, bom, ruim e péssimo; e 05 questões discursivas (APÊNDICE 02).

Os questionários foram aplicados em 19 turmas de alunos, distribuídas nos turnos matutino, vespertino e noturno, nos meses de junho e julho de 2015. Para responderem aos questionários, as turmas foram divididas em 05 equipes de 06 ou 05 alunos. Para responderem ao questionário foram escolhidos, aleatoriamente, 02 professores de cada área: Linguagens e suas tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Os profissionais não docentes de cada segmento, também foram escolhidos, aleatoriamente, distribuindo-se da seguinte forma: segurança (01), apoio (02) e gestão escolar (01).

Em reunião com fins pedagógicos e administrativos, realizada no dia 15/07/2015 no auditório do Colégio Modelo com a participação de pais, docentes e gestores foram distribuídos, aleatoriamente, 30 questionários para os pais de alunos. No total, foram aplicados 135 questionários: 95 alunos, 06 professores, 04 funcionários e 30 pais de alunos.

#### 4.4.4- Plano de Ação

No dia 11 de Novembro de 2015, às 19 horas, os membros da Comissão Meio Ambiente e Qualidade de Vida reuniram-se na biblioteca do Colégio Modelo (FIGURA 10).

Figura 10- Fase da Ação da construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

Na fase da ação, debatemos sobre os problemas detectados no diagnóstico e construímos o plano de ação. A construção do plano de ação, a Agenda 21 escolar, propriamente dita, foi feita mediante ao diagnóstico dos problemas detectados, a partir dos “sonhos” expostos na “árvore dos sonhos”, da análise dos questionários, aplicados à comunidade escolar e local, e das arguições feitas pelos membros da comissão.

Após a discussão do diagnóstico, os membros da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida catalogaram os problemas a serem solucionados ou minimizados através das ações. Os problemas ambientais por ordem de priorização foram: o descarte inadequado dos resíduos sólidos; a falta de cobertura da quadra poliesportiva, desvalorização dos profissionais não docentes e a descontextualização do currículo.

#### 4.4.5- Avaliação

A fase da avaliação foi realizada na escola em duas etapas: na primeira, os representantes de turma foram convidados para uma reunião realizada na escola (Figura 11); e na segunda etapa, os membros da COM-VIDA foram convidados para uma Roda de diálogos (Figura 12). Nesta fase foram feitas análises e reflexões sobre a implantação da Agenda 21 na escola, a atuação da COM-VIDA e participação da comunidade escolar. Além disso, buscou-se comparar e verificar os resultados alcançados ao longo da execução do plano de ação.

A reunião foi realizada no dia 09 de dezembro de 2015, às 10 horas da manhã no auditório da escola. Estiveram presentes 16 representantes de turmas. Representantes de turma são alunos escolhidos por eleição e possuem a função de defender os interesses da turma e, geralmente, participam mais ativamente nos processos decisórios da escola.

Figura 11- Reunião com representantes de turma do colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

A Roda de Diálogos realizada com os representantes da Comissão de Meio Ambiente foi realizada no dia 11 de dezembro de 2015, às 18 horas no auditório. Nesta etapa utilizamos a seguinte dinâmica: Os responsáveis diretos por cada ação



explanaram as dificuldades e os avanços para cada ação e, em seguida, promoveu-se um diálogo entre os membros para que os mesmos fizessem suas considerações. Foi um momento para discutir o que estava dando certo e onde era necessário aplicar melhorias.

Figura 12- Fase da avaliação da construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

## 5- RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1- SENSIBILIZAÇÃO

A partir da sensibilização a comunidade escolar adquiriu conhecimento sobre a Agenda 21, conhece seu histórico, as possibilidades e os desafios para a formação da COM-VIDA, bem como, suas finalidades, o perfil dos participantes, dentre outros.

Algumas dúvidas foram esclarecidas e deu-se início às discussões, em relação às possibilidades da implantação da Agenda 21 escolar no Colégio Modelo. Os membros da comunidade escolar mostraram-se entusiasmados e comprometidos em participar das futuras discussões e da construção da Agenda 21 na escola, como também participar da formação da COM-VIDA.

Esses resultados revelam a importância da ampla divulgação das políticas públicas de educação ambiental e da distribuição de materiais educativos, pois sempre haverá um público que desconhece o tema.

A fase da sensibilização resultou em discussões mais amplas sobre o meio ambiente. Os conceitos da Agenda 21 e a importância do instrumento e da formação da COM-VIDA passam ser debatidos e incorporados no ambiente escolar, ainda que seja na conversa informal ou como sugestão para atividades pedagógicas.

A partir da sensibilização, a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida do Colégio Modelo foi formada, com representação dos vários segmentos da comunidade escolar, sendo: 07 representantes do segmento aluno, 01 representante do segmento direção escolar; 04 representantes do segmento professor; 02 representantes do segmento pais de alunos/responsável; 03 representantes do segmento funcionários e 02 representantes da sociedade civil.

### 5.2- REFLEXÃO

Com o intuito de contribuir para a prática interdisciplinar da educação ambiental e consolidar as ações da Agenda 21, que já estavam sendo efetuadas na escola e fortalecer os princípios da sustentabilidade, aderimos ao projeto estruturante, subsidiado pela Secretaria de Educação da Bahia, *“Juventude em Ação: Construindo a Agenda 21 na Escola”*.

A realização da Semana do Meio Ambiente e Qualidade de Vida foi um resultado de grande relevância nessa fase. Para isso, é importante entendermos que o evento do meio ambiente, tradicionalmente, compõe o calendário escolar do Colégio Modelo, entretanto, a programação e a elaboração das atividades para esse “dia do meio ambiente” era definida pela direção da escola e professores da área das Ciências da Natureza. A metodologia utilizada pela direção e alguns professores, caracterizava-se pela repetição de conceitos, intensa produção de resíduos, devido à confecção de cartazes, folhetos, banners e maquetes, que eram descartados, logo após a realização do evento.

Por meio da dinâmica “Árvore dos Sonhos”, observamos sonhos comuns ou similares, por isso buscou-se selecioná-los, sintetizá-los e transcrevê-los de acordo com as suas similaridades (Quadro 02). A categorização dos sonhos foi feita, baseada nos eixos que norteiam a construção de espaços educadores sustentáveis: espaço físico, currículo e gestão.

Quadro 02 - Resultados da “Árvore dos Sonhos”

<b>Eixo</b>	<b>Sonhos</b>
<b>Espaço Físico</b>	<p><b>Sonho 01:</b> “A escola dos meus sonhos é um ambiente bonito e saudável”</p> <p><b>Sonho 02:</b> “Na escola dos meus sonhos tem wi-fi” liberado para todos”.</p> <p><b>Sonho 03:</b> “A escola dos meus sonhos precisa ter ambientes climatizados e lanche gostoso e nutritivo”.</p> <p><b>Sonho 04:</b> “A escola dos meus sonhos é aquela que tem uma estrutura acessível, com rampas para os deficientes”.</p> <p><b>Sonho 05:</b> “Na escola dos meus sonhos tem laboratórios de biologia”.</p>
<b>Currículo</b>	<p><b>Sonho 01:</b> “A escola dos meus sonhos os alunos vive o que aprende”.</p> <p><b>Sonho 02:</b> “Na escola dos meus sonhos, as aulas são mais alegres”.</p> <p><b>Sonho 03:</b> “Na escola dos meus sonhos os alunos aprendem não ser preconceituosos e nem homofóbicos”.</p> <p><b>Sonho 04:</b> “Na escola dos meus sonhos, as aulas de filosofia e sociologia trabalham os temas do ENEM”.</p> <p><b>Sonho 05:</b> “Na escola dos meus sonhos, o ensino é contextualizado com os temas da atualidade”.</p>
<b>Gestão/Docência</b>	<p><b>Sonho 01:</b> “A escola dos meus sonhos, os professores recebem bons salários”.</p> <p><b>Sonho 02:</b> “Na escola dos meus sonhos os professores não precisam fazer greve”.</p> <p><b>Sonho 03:</b> “Na escola dos meus sonhos todos tem voz e vez”.</p> <p><b>Sonho 04:</b> “Na escola dos meus sonhos não há escassez de material didático”.</p> <p><b>Sonho 05:</b> “Na escola dos meus sonhos, os professores são bem educados e gostam de ensinar”.</p>

A qualidade do espaço físico da escola torna-se imprescindível, uma vez que é um ambiente de estudos diários, discussões, debates, reflexões e convívios sociais.

Os sonhos 01, 02 e 03, relacionados ao espaço físico, revelam a expectativa e o desejo por um ambiente escolar cativante, esteticamente bonito, que ofereça conforto, segurança e acessibilidade.

*No sonho 04, referente ao espaço físico que diz: “A escola dos meus sonhos é aquela que tem uma estrutura acessível, com rampas para os deficientes”,* revela a necessidade da escola em atender às demandas de um público cada vez mais heterogêneo. Contudo, a escola sozinha não avança muito nesse sentido, pois a presença do Estado é primordial na consolidação das políticas. As baixas condições de acessibilidade não é apenas um fator físico, perpassa pela gestão, uma vez que é dever do poder público promover adequações para acesso e permanência do educando na escola.

Embora existam dispositivos legais como a Constituição Federal e a LDB, que garantem obrigatoriedade à educação para todos e reforçam a adoção de políticas de educação inclusivas, é notória a carência de fiscalizar as gestões e de um projeto político pedagógico, fundamentado na diversidade e na acessibilidade à educação. De acordo com o Plano Estadual de Educação da Bahia, as escolas públicas da Bahia enfrentam múltiplas dificuldades para ofertar atendimento aos portadores de necessidades especiais. Dos 417 municípios, apenas 46,8% oferecem atendimento educacional às pessoas com necessidades especiais.

Dentre os obstáculos, podem-se destacar: deficiência na formação e especialização de docentes, insuficiência de recursos educativos específicos e materiais didáticos adaptados, superlotação de salas de aula e a estrutura física inadequada das escolas (BAHIA, 2006).

O Sonho 05 diz: *“Na escola dos meus sonhos tem laboratórios de biologia”,* foi classificado na categoria espaço físico, mas também, pode acarretar problemas no currículo (processo ensino-aprendizagem). Isso porque os laboratórios são reconhecidos como um aporte fundamental no aprendizado escolar e as práticas desenvolvidas ampliam a compreensão conceitual e procedimental do cotidiano do educando e oferecem suporte para entender, explicar e debater o que acontece em seu entorno e no mundo.

A ausência de laboratórios nas escolas caracteriza-se também como um problema de gestão, em razão da falta de investimentos financeiros nas escolas. Ainda que

haja recursos advindos de programas como Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), específico para recuperar escolas e formar professores, Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) e outros, ainda há escolas que não são contempladas com os benefícios, ou por desvios de verbas ou por improbidade administrativa.

Como podemos observar nos sonhos 01 e 02, relacionados ao currículo, existe um desejo de que a aprendizagem esteja associada ao cotidiano do aluno e estruturada em práticas educativas dinâmicas. Existe uma singularidade entre esses dois sonhos, considerando que se a prática educativa estiver baseada nas singularidades dos educandos, logo, não será estática.

Nessa abordagem, Luckesi (2006) acentua que no cotidiano escolar é comum ouvirmos de educadores falas do tipo: *“Como vou dar atenção aos educandos, em suas necessidades, se tenho que cumprir o programa da disciplina?”* Nesse contexto, na dicotomia educando/currículo, o que prevalece é o currículo. Cumpre-se o currículo, mas, não valoriza o educando em seu processo de aprendizagem e desenvolvimento nem sequer considera a adequação do currículo às necessidades dos educandos.

É ponderoso que um currículo seja cumprido, desde que seja recurso de aprendizagem e desenvolvimento do educando. Uma escola centrada na pessoa do educando não dispensa um currículo, mas coloca-o a serviço do processo de formação e desenvolvimento do educando, como bem afirma Luckesi (2006).

Nessa mesma linha de respeito e adequação às especificidades de cada pessoa, o sonho 03, referente a currículo corrobora: *“Na escola dos meus sonhos os alunos aprendem não ser preconceituosos e nem homofóbicos”*. O respeito às diferenças deve estar inserido no currículo. Além de preconizar o respeito e a tolerância no ambiente, dialogar sobre o assunto e articular medidas de combate ao preconceito são formas de assegurar a permanência e o acesso de todos os cidadãos à educação, como previsto na lei.

No sonho de número 04, relacionado ao currículo, quando o participante diz: *“Na escola dos meus sonhos, as aulas de filosofia e sociologia trabalham os temas do ENEM”* denota-se a preocupação com o Exame Nacional do Ensino Médio –

ENEM. Avaliações externas são pertinentes ao sistema educacional e constitui um desafio tanto para o educando quanto para a escola, que precisa adequar seu currículo às demandas das avaliações.

No sonho 05 declara-se: “*Na escola dos meus sonhos, o ensino é contextualizado com os temas da atualidade*”, essa afirmação confirma a necessidade de manter um currículo vivo e flexível, para melhor atender às expectativas da sua comunidade.

Nessa perspectiva, Soares (2013) certifica que atuar na educação básica não é tarefa fácil, sobretudo quando se é docente nas disciplinas de Ciências Humanas, como é o caso da Filosofia, e da Sociologia, pois frequentemente, a grande mídia vem apresentando em suas reportagens especiais, o distanciamento entre a escola evidenciada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais e as escolas públicas brasileiras. Para o autor, uma escola que não estabelece parceria com a comunidade torna o cotidiano tenso, hostiliza o ambiente e coloca barreiras no processo de ensino-aprendizagem.

Nos sonhos relacionados à gestão, revelam expectativas por uma gestão democrática e participativa. Em se tratando de gestão escolar, é comum centrarmos a gestão na figura do diretor da escola, mas, a gestão perpassa pelos administradores públicos (governos), dirigentes escolares e pelo professor no âmbito da escola, preferencialmente na sala de aula, onde ele possui uma relação mais direta com o educando. Essa amplitude da gestão pode ser observada em todos os sonhos característicos da gestão.

Nas escolas da rede estadual da Bahia, o gestor da escola é escolhido através de eleições para dirigentes escolares com participação de professores, servidores, pais, responsáveis e estudantes acima de 12 anos. A eleição é um instrumento importante para o processo educativo, pois, além de exercer a democracia, avalia-se a qualidade da aprendizagem e do ambiente escolar.

A busca por uma gestão democrática é uma luta histórica da educação brasileira, regida pelos movimentos sociais organizados em defesa de um projeto de educação pública de qualidade.

Atualmente, a Lei de Gestão Democrática do Ensino Público (Brasil, 2007) concede autonomia pedagógica, administrativa e financeira às escolas. É importante que

gestores, educadores, alunos e demais participantes do processo discutam o significado político da autonomia e se organizem em colegiados escolares, grêmios estudantis, COM-VIDAS e outros, politizando-se para fazer valer uma gestão que seja democrática em suas várias interfaces.

A reflexão propiciou o fortalecimento dos princípios da sustentabilidade na escola, propiciando efeitos positivos no comportamento dos integrantes da comunidade escolar. Além disso, solidificou as relações interpessoais, favoreceu a participação da comunidade do entorno na escola e despertou o sentimento de pertencimento, pois, uma vez que a vizinhança da escola participa das decisões e do funcionamento desta, logo, sentirá responsável por cuidar dela.

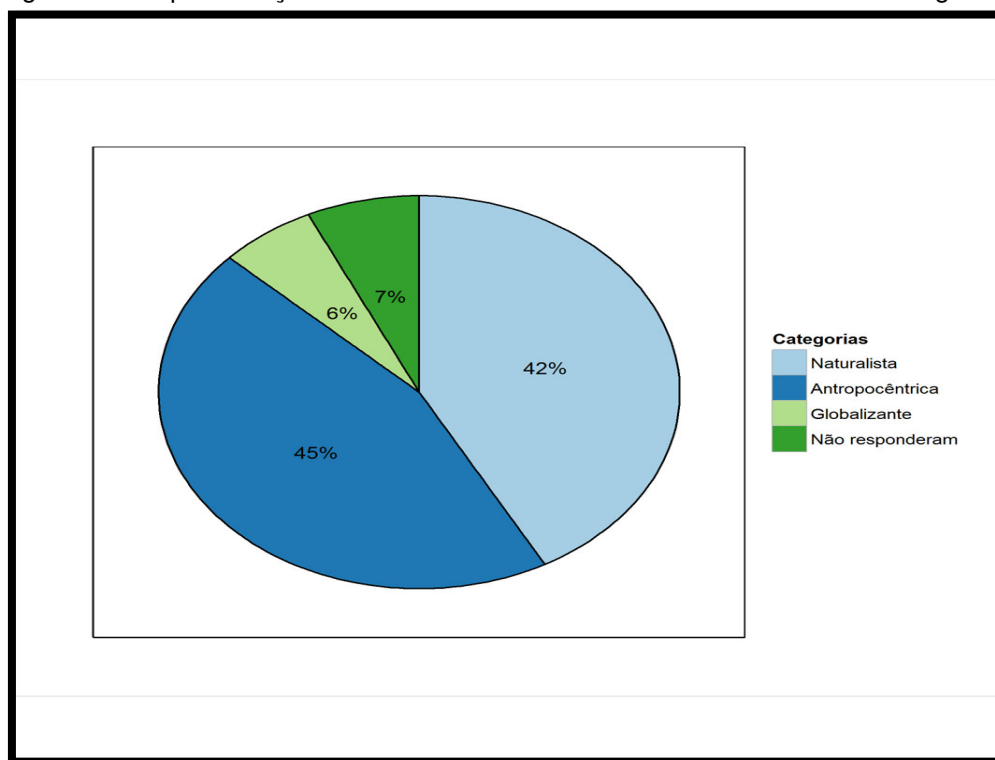
### 5.3- DIAGNÓSTICO

#### **5.3.1- Representação de Meio Ambiente da Comunidade Escolar**

Considerando que a representação de meio ambiente é um fator preponderante no comportamento do indivíduo, no cuidado com o meio e na adesão às políticas ambientais, avaliamos as a representações de meio ambiente da comunidade escolar do Colégio Modelo, baseando nas categorias representativas utilizadas por Reigota (2010): Naturalista, antropocêntrica e globalizante.

A Figura 13 demonstra os resultados que foram encontrados após a análise dos discursos incutidos nas respostas à pergunta 01 do questionário: “O que você entende por meio ambiente?”. Identificou-se que das 135 pessoas que participaram da fase do diagnóstico, em 42% prevalece um discurso de a representação naturalista, em 45% predomina a representação antropocêntrica, em 6% evidencia a representação globalizante e 7% não expuseram, não responderam à pergunta.

Figura 13 - Representações de Meio Ambiente da comunidade escolar do Colégio Modelo.



O Quadro 03 compõe-se de alguns discursos característicos da representação naturalista, na qual o meio ambiente é sinônimo de uma natureza intocada que está distante dos seres humanos, lhes servindo para contemplação. Os fragmentos de discursos relacionados, além de retratarem importância que é dada aos aspectos naturais, revelam uma visão idealista sustentada por conceitos ecológicos. Existe uma dualidade entre o homem e a natureza, de modo que, o meio ambiente é reduzido ao “*lugar natural*” onde vivemos e nele não exercemos nenhuma interferência.

Quadro 03: Representações naturalistas do termo meio ambiente de membros da comunidade escolar do Colégio Modelo.

Representação	Discursos
<b>Naturalista (42%)</b>	<p>“O meio ambiente é tudo aquilo que se encontra verde em uma paisagem e também tudo de bom não só para as pessoas como para os animais”.</p> <p>“É as florestas”</p> <p>“O mato, o ambiente que vivemos.”</p> <p>“É o espaço onde reúne coisas vivas e não vivas”</p> <p>“É a natureza, belas florestas, árvores, animais, lugares sem desmatamento, poluição, limpo, sem lixo, sem todas essas contaminações”.</p> <p>“É um espaço que envolve tudo que nele está: a fauna, flora, espaço rural e urbano.”</p> <p>“Tudo ‘auto-sustentável’, sem interferência humana, tudo natural e verdinho”.</p>



Observa-se que as representações de meio ambiente naturalista (42%) e antropocêntrica (45%) predominaram. Os resultados obtidos podem estar associados *aos livros didáticos, ao currículo e às concepções dos professores*, com os quais as pessoas envolvidas nessa pesquisa tiveram contato ao longo da vida, sejam nas interações sociais, seja no processo educacional como um todo.

A visão reducionista de meio ambiente foi constatada em livros didáticos de Ciências mais tradicionais por Suleiman e Zancul (2012), que ao examinarem livros destinados a esse segmento verificaram a abordagem dos conteúdos em blocos temáticos. Alguns livros preservam uma organização por temas e por ano da seguinte forma: o “Meio Ambiente” no 6º ano, os “Seres vivos” no 7º ano, o “*Corpo Humano*” no 8º ano e “Tópicos de Química e Física” no 9º ano. Alguns livros adotam uma organização mais integrada das diferentes áreas, e, ainda assim, o meio ambiente é compartimentalizado, em diferentes capítulos e isolados dos outros conteúdos.

A organização e forma de abordagem do tema meio ambiente nos livros didáticos podem ter contribuído para a ideia de que falar, estudar e ensinar sobre o ambiente sejam tarefas exclusivas do professor de Ciências e áreas afins, dada à proximidade disciplinar com a ecologia.

A visão de meio ambiente fragmentada presente em livros didáticos, a ampla utilização do livro como instrumento tanto para informação, quanto para orientação do trabalho do professor, aliado a um currículo engessado, sustentado por práticas pedagógicas que reduzem o meio ambiente às comemorações periódicas, são elementos favoráveis à construção das concepções naturalistas e antropocêntricas, tão expressivas nos resultados dessa pesquisa.

Carvalho (2012) observa que a visão naturalista reafirma-se a partir de programas de TV, como os documentários de Jacques Costeau ou da “*National Geographic*”, que contornam as nossas percepções da natureza e representações de meio ambiente, evocando os conceitos de “*vida biológica*”, “*vida selvagem*”, “*flora e fauna*”, etc.

No Quadro 04, verificam-se algumas formas de como a representação concepção antropocêntrica se apresenta no discurso. Nelas, a interpretação da natureza

provedora de recursos para os seres humanos e a figura do homem como principal componente do ambiente manifestam-se, claramente, nos discursos.

Quadro 04: Representações antropocêntricas de meio ambiente por membros da comunidade escolar do Colégio Modelo.

Representação	Discursos
<b>Antropocêntrica (45%)</b>	<p><i>“O meio ambiente é um espaço que devemos preservar, para continuar existindo, porque sem ele não existimos”.</i></p> <p><i>“É o habitat ao qual convivemos todos os dias (...) nada mais é o nosso meio de sobrevivência, a natureza é um exemplo ecológico de meio ambiente. Devemos preservá-lo.”</i></p> <p><i>“Que temos que preservar o meio ambiente não joguemos lixo na rua”</i></p> <p><i>“(...) é um lugar onde nós devemos cuidar e preservar, mas nos últimos dias a gente não ver isso”.</i></p> <p><i>“A gente tem que preservar a mata, não poluir o meio ambiente, não jogar lixo na escola, nas ruas, em diversos lugares”.</i></p> <p><i>“É uma das fontes mais ricas de uma melhor qualidade de vida. E que infelizmente nesses dias atuais está drasticamente destruído”.</i></p>

A visão do ambiente, como fonte de recursos, fundamenta-se em alguns princípios do desenvolvimento sustentável e na ideia de preservação da natureza como mantenedora dos benefícios ao homem. As práticas adotadas resultam em uma visão delimitada, em que o meio ambiente é identificado, essencialmente, como um recurso (SAUVÈ, 1997).

A representação antropocêntrica caracteriza-se pelos princípios da ecologia rasa criticada por Capra em sua obra *“A teia da vida”* (Capra, 2006), que situa os seres humanos acima ou fora da natureza, como a fonte de todos os valores, e atribui apenas um valor instrumental, ou de “uso” à natureza. Isso ocorre, ao passo que a ecologia profunda reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos como um fio particular na teia da vida.

Na representação antrópica, reconhece-se uma visão utilitarista, dada à característica do ambiente de nos ser útil e, por isso devemos “preservá-lo”, “protegê-lo”, “não poluí-lo”. Essas formas imperativas de relacionar-se com o ambiente são reforçadas pela mídia quando em suas campanhas “ecologizantes”, direcionadas ao cidadão comum, deixam de abordar as dimensões socioeconômicas e políticas, pertinentes à crise ambiental, que tem a sua gênese na produção industrial em grande escala.

O Quadro 05 apresenta fragmentos de discursos, característicos da representação

globalizante de meio ambiente, nos quais este é definido de forma mais ampla e abrangente. Inclui os aspectos naturais e as atividades humanas relacionando-os com as interações de fatores naturais, socioeconômicos e histórico-culturais.

Quadro 05: Representações globalizantes do meio ambiente, por membros da comunidade escolar do Colégio Modelo.

Representação	Discursos
<b>Globalizante (6%)</b>	<p><i>“É o espaço em que se vive no dia a dia em todos os aspectos.”</i></p> <p><i>“Meio ambiente é o que envolve todas as coisas em relação ao ecossistema mundial”. “Expressão relacionada à integração entre os seres vivos e não vivos.”</i></p> <p><i>“É uma necessidade e responsabilidade de todo o globo (população) com a natureza com a construção de valores, com tudo que se encontra ao nosso entorno”.</i></p> <p><i>“(…) local de aprendizagem e questionamentos, também é um local para nos relacionarmos de maneira com social com outras pessoas, etc.”.</i></p>

A representação de meio ambiente globalizante esteve presente em 6% das respostas dos participantes da pesquisa. Quais fatores influenciam ou sustentam esses resultados?

Os fatores, associados a esse resultado parcimonioso, podem ser similares aos que podem ter favorecido a predominância das representações naturalista e antropocêntrica, fatores já descritos como, a educação livresca (meio ambiente natural e útil ao homem), o currículo conservador e disciplinar e as vertentes ideológicas, presentes no processo educativo.

Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstram a necessidade de adequação do currículo real às políticas de educação ambiental presentes nos currículo formal (PCN e diretrizes), para que as ações reverberem no currículo oculto, materializadas nas práticas, atitudes, comportamentos, gestos e percepções.

Nota-se que, as políticas públicas de educação ambiental materializadas na lei 9.795/99, nos PCN, nos programas de educação ambiental e de formação de educadores ambientais integram uma visão crítica e sistêmica da complexidade da problemática ambiental. Essa política de educação ambiental vem se integrando no cotidiano da escola, transformando percepções e atitudes.

Não obstante a importância dos documentos oficiais relacionados à educação ambiental, esses não estão isentos de avaliações e questionamentos. Nesse sentido Layrargues (2006) avalia que a lei 9795/99 teve sua formulação de modo

assistencialista, visto que foi elaborada por um parlamentar sem a participação dos educadores ambientais. Além disso, a Lei possui características ideológicas dos aparelhos de Estado.

Segundo Layrargues (2006), na ocasião em que a lei 9.795/99 foi implementada, não existia uma organização social coletiva de educadores ambientais, os quais poderiam demandar e discutir políticas públicas para a prática educativa. Além disso, faltava uma base científica que permitisse o planejamento de metas e planos para a política pública e uma definição político-ideológica coerente no que tange os modelos de educação ambiental com perspectivas adequadas à realidade brasileira.

Saito (2002) identifica no texto da Política Nacional de Educação Ambiental relações entre a educação ambiental e a mudança cultural como meta da educação, ao mesmo tempo a lei impõe uma concepção naturalista de educação ambiental, reduzindo a possibilidade de integração de conceitos como risco, conflito, vulnerabilidade e justiça socioambiental, que poderia desembocar na perspectiva sociopolíticas da educação ambiental.

### **5.3.2 Avaliação do Espaço Físico do Colégio Modelo**

#### **Alimentação Escolar**

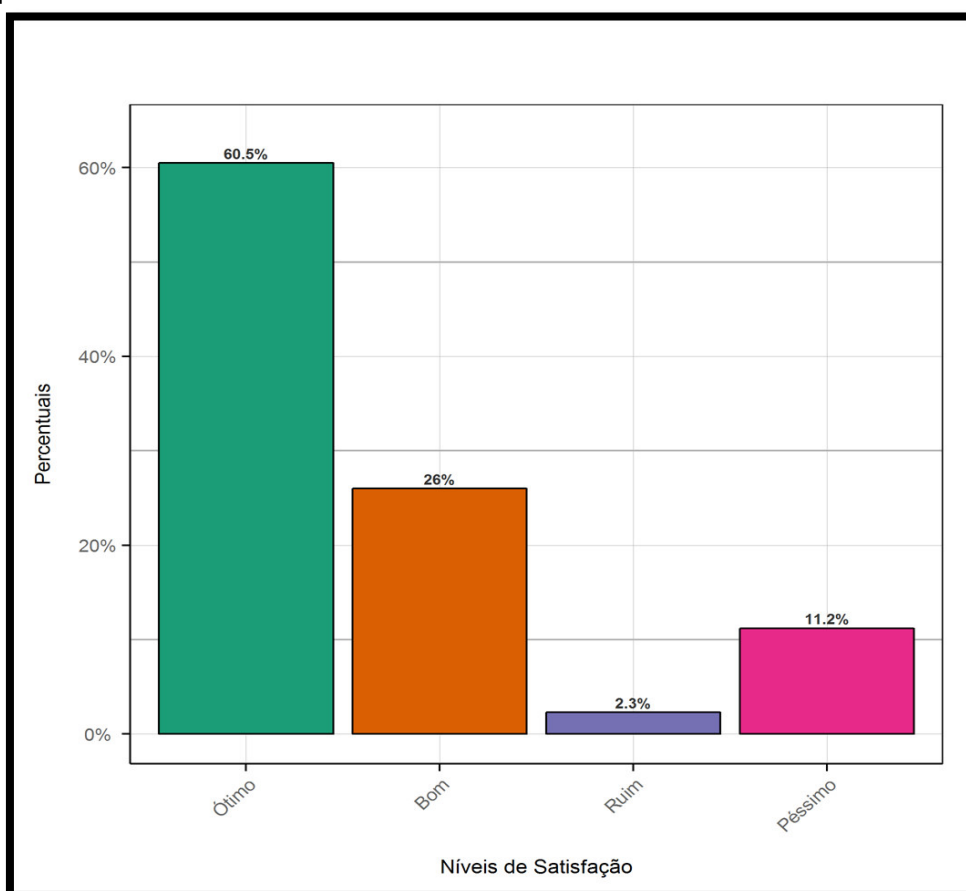
De acordo o Manual do Programa de Alimentação Escolar da Bahia (Bahia, 2012), durante o planejamento da alimentação escolar, os nutricionistas da Secretaria de Educação elaboram cardápios balanceados e variados, para atender aos hábitos alimentares de todas as regiões do estado. As sugestões de cardápios são encaminhadas às unidades escolares, através da Diretoria Regional de Educação (DIREC). A partir do cardápio, o gestor escolar seleciona os gêneros e faz cotações, orientando-se pelo quantitativo de alunos. A alimentação é preparada nas dependências da escola, por funcionários e distribuída para os alunos.

Bezerra (2009) realizou um estudo para identificar as representações e práticas vinculadas à merenda escolar, buscando os significados dessa atividade no espaço escolar e no âmbito da realidade social da escola. Neste estudo, constatou-se que alunos representam a merenda como o alimento que não corresponde às suas

expectativas, desde a maneira de servir e consumir à utilização de instrumentos, como bacias, pratos, copos e colheres.

Na avaliação da qualidade da merenda escolar do Colégio Modelo, considerando, distribuição e higiene, 60,5% consideraram a merenda escolar ótima, 26% consideraram a merenda boa, 11,2% consideraram a merenda ruim e 2,3% consideraram a merenda péssima (Figura 14).

Figura 14 - Resultado da avaliação da qualidade da alimentação escolar do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar.



Apesar de prevalecerem os conceitos “ótimo” e “bom”, para o resultado da qualidade da alimentação escolar, foi sugerido pelos entrevistados diversificação do cardápio e adoção de medidas para evitar-se o desperdício de alimentos.

Durante as atividades do Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio, realizadas durante o ano de 2014, os docentes do Colégio Modelo observaram que, muitos alunos preferem consumir guloseimas, como os salgados fritos e assados, doces, refrigerantes, sucos artificiais, etc., que são vendidos fora do ambiente

escolar, por vendedores ambulantes que se instalam na parte externa da escola.

Para sensibilizar os alunos, quanto à necessidade de uma alimentação saudável e balanceada, foi realizado um trabalho multidisciplinar, com o tema: *“Educação Alimentar e Nutricional: Por que eu prefiro o lanche vendido fora da escola?”* Foram elaboradas sequências didáticas, por área de conhecimento, com a finalidade de sensibilizar os alunos para a necessidade de uma alimentação segura e de qualidade (BAHIA, 2014).

Mesmo após a prática de sensibilização sobre a segurança alimentar, realizada com os alunos do Colégio Modelo, o consumo de alimentos vendidos externamente, é significativo sob o ponto de vista dos professores da escola (BAHIA, 2014).

A preferência pelas guloseimas vendidas na escola e os resultados dos níveis *“ruim”* e *“péssimo”* encontrados nessa pesquisa podem estar associados às práticas alimentares e hábitos, que são construídos pelos indivíduos e pelas relações sociais consolidadas em diferentes espaços.

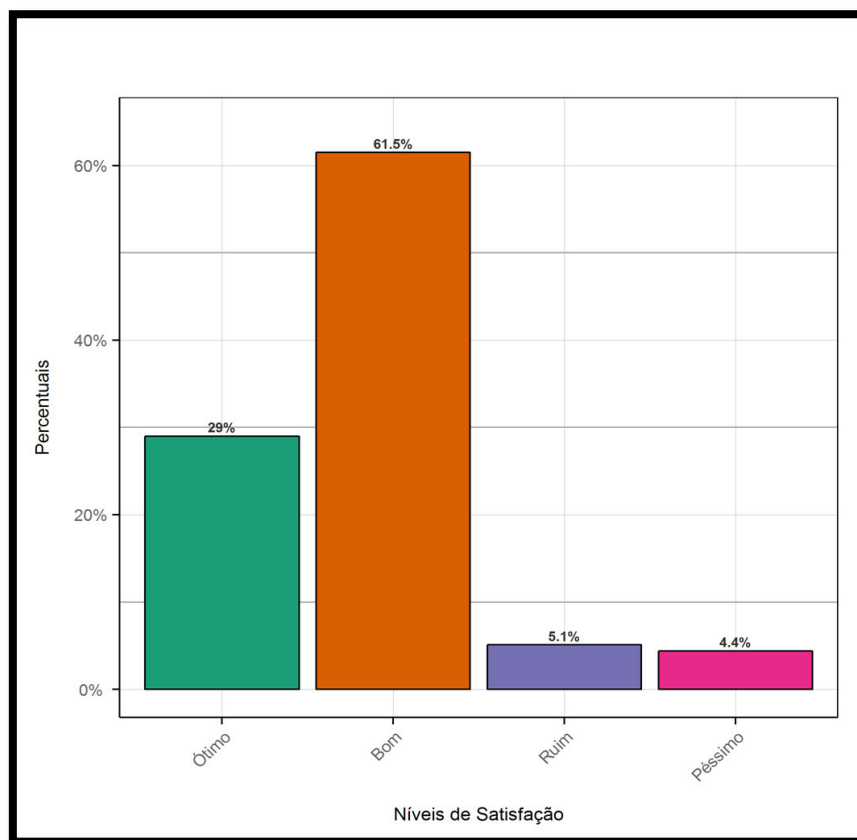
Em vista disso, torna-se importante que a escola insira ou amplie a reeducação alimentar em seu currículo e busque alternativas, a fim de que a merenda escolar seja uma alimentação cada vez mais saborosa e nutritiva.

### **Recurso Hídrico e Energia Elétrica**

A qualidade da água da escola foi avaliada pela comunidade escolar, considerando o abastecimento, a distribuição e a economia. Conforme demonstrado na Figura 15, das 135 pessoas que responderam o questionário, 29% avaliaram como ótimo, 61,5% bom, 5,1% ruim para 4,4% o recurso era péssimo.

No espaço do questionário destinado às sugestões e críticas para avaliação do recurso hídrico, foram sugeridas adoção de medidas para evitar os desperdícios de água, através de manutenção de torneiras e bebedouros, reaproveitamento de águas na limpeza da escola, monitoramento do consumo e incentivo às boas práticas para um consumo sustentável.

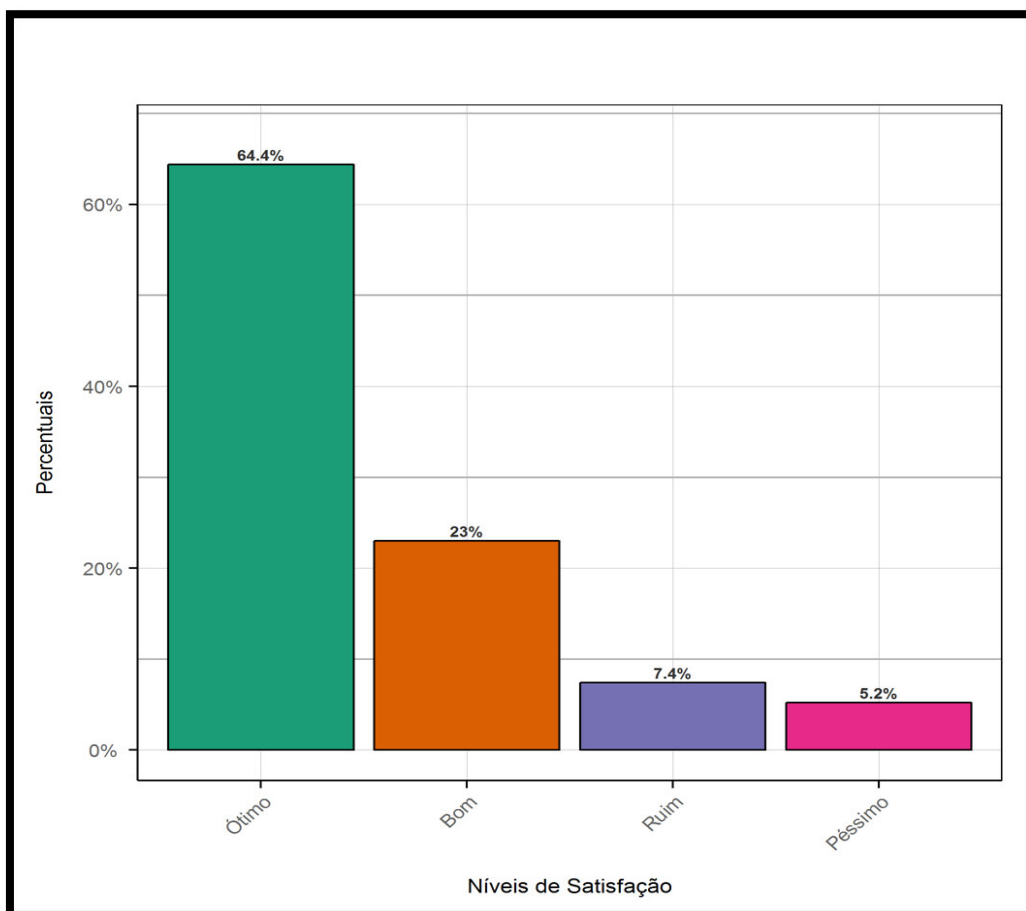
Figura 15- Resultado da avaliação da qualidade do recurso hídrico Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar.



A eficiência energética do colégio Modelo foi avaliada considerando a distribuição, iluminação e as medidas de economia. Observa-se nos resultados apresentados na Figura 16, que, das pessoas participantes da pesquisa, 64,4% consideraram a energia elétrica ótima, 23% consideraram boa, 7,4% consideraram ruim e 5,2% consideraram péssima.

As pessoas que responderam ao questionário destacaram que observam consumo exagerado e desperdício de energia na escola, salientando que é comum observarem lâmpadas, ventiladores e demais equipamentos em funcionamento, mesmo não sendo utilizados.

Figura 16- Resultado da avaliação da qualidade da energia elétrica do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar.



Em linhas gerais, a avaliação da qualidade da água e energia da escola foi considerada satisfatória. Entretanto, o consumo excessivo e o desperdício desses bens foram apontados como fatores negativos no cotidiano da escola. Essa discussão torna-se pertinente, dada a função social da escola na formação do cidadão crítico, consciente e responsável.

Uma escola multiplicadora de espaços educadores sustentáveis promove diálogos para discutir melhorias no gerenciamento dos recursos, incorporando valores para o exercício pleno da cidadania. Ademais, desenvolve práticas que estimulam o consumo sustentável e a eficiência no uso dos recursos públicos, nas dimensões socioambiental e econômica (BRASIL, 2012).

De acordo com Legan (2004) para que a educação faça parte de uma cultura sustentável deve inserir temas como economia local, espécies e ecossistemas, restauração da terra e dos solos danificados, água, energia e tecnologia e

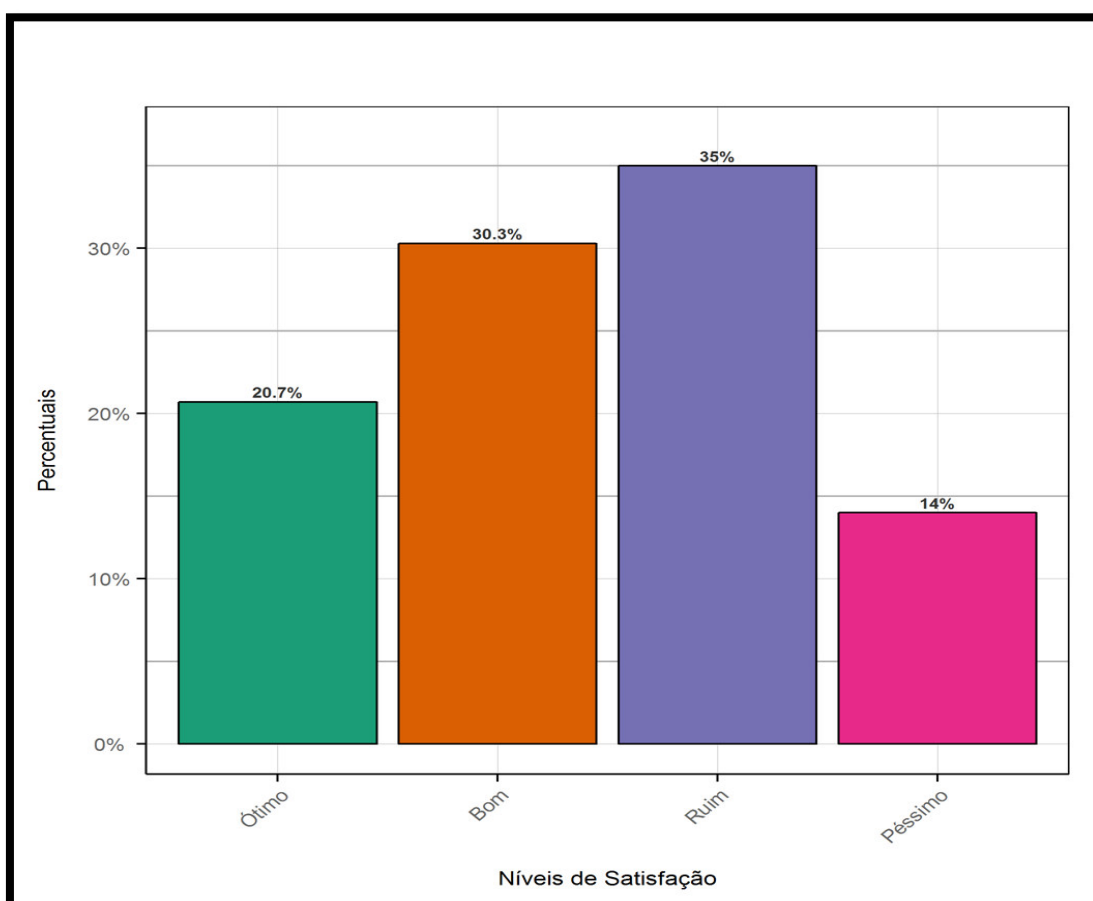


interação humana. A elaboração de projetos para o desenvolvimento destes temas pode ser visto como parte do currículo, instigando o pensamento crítico e criativo, a resolução de problemas, a tomada de decisões, a análise, o aprendizado cooperativo, a liderança e a capacidade de comunicação.

### Higiene e Limpeza

A limpeza do ambiente escolar foi avaliada, considerando os hábitos das pessoas da escola, gerenciamento dos resíduos, e disponibilidade de coletores. Como apresentado na Figura 17, das pessoas que participaram diretamente da pesquisa, 20,7% consideraram a higiene e limpeza ótima, 30,3% consideraram boa, 35% consideraram ruim e 14% consideraram péssima.

Figura 17- Avaliação da Qualidade da Higiene e Limpeza, do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar.



No espaço do questionário destinado a sugestões e críticas, os participantes apontaram duas razões para o ambiente do Colégio Modelo não ser ideal: a pouca distribuição de lixeiras nos espaços da escola, sobretudo nas salas de aula e o

hábito de alguns alunos que descartam resíduos no pátio e pelas janelas das salas de aula. Os coletores de resíduos são indispensáveis no ambiente escolar, mas a mera distribuição de “lixeiras” garante um espaço limpo e saudável?

A temática referente a resíduos sólidos está reiteradamente presente no cotidiano escolar, especialmente em momentos específicos e em projetos que preconizam mudanças de atitudes. Entretanto, o gerenciamento inadequado de resíduos continua sendo identificado como um problema ambiental nas escolas. Essa realidade não se restringe ao Colégio Modelo e muito menos ao ambiente escolar, pois, constitui um problema planetário. É importante repensar a perspectiva de educação ambiental da comunidade dessa escola e como está inserida no currículo escolar.

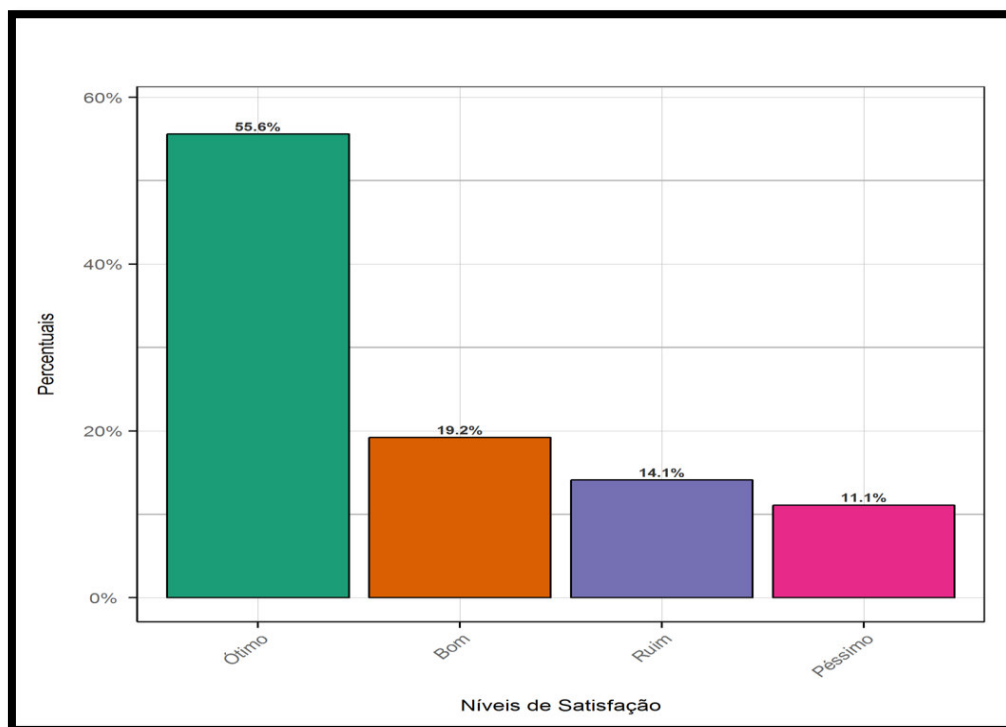
Layrargues (2002) considera que em muitas escolas os programas de educação ambiental são reducionistas, pois, em função do processo da reciclagem, desenvolvem a coleta seletiva de lixo e não realizam uma reflexão crítica a respeito dos valores culturais da sociedade de consumo, do consumismo, do industrialismo, do modo de produção capitalista e dos aspectos políticos e econômicos da questão do lixo.

É relevante problematizar as questões ambientais e buscar estratégias que promovam reflexões e mudança de atitudes. Educar para a sustentabilidade significa dialogar com a comunidade escolar e alertar para a sociedade de consumo em que estamos inseridos.

### **Avaliação da Infraestrutura**

Para que o ensino e a aprendizagem ocorram de forma efetiva, além de um espaço limpo e acolhedor, é importante uma infraestrutura que propicie as interações humanas e favoreça a acessibilidade. Na avaliação da infraestrutura do Colégio Modelo, considerando o espaço, organização e ventilação, observa-se que 55,6% consideraram ótima, 19,2% consideraram boa, 14,1% consideraram ruim e 11,1% consideraram péssima (FIGURA 18).

Figura 18 - Avaliação da qualidade da infraestrutura do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar.



No bloco do questionário, destinado à avaliação descritiva, foram apontados os seguintes fatores que interferem negativamente na qualidade de vida da comunidade: inexistência de banheiros e sala de aula adaptados para portadores de necessidades especiais, desconforto térmico em algumas salas provocado pela radiação solar, falta de cobertura na quadra poliesportiva e ineficiência no serviço de transporte público no período noturno.

Apesar dessas deficiências detectadas, a infraestrutura do Colégio Modelo foi considerada um item que deve ser preservado como requisito para a qualidade de vida da comunidade escolar.

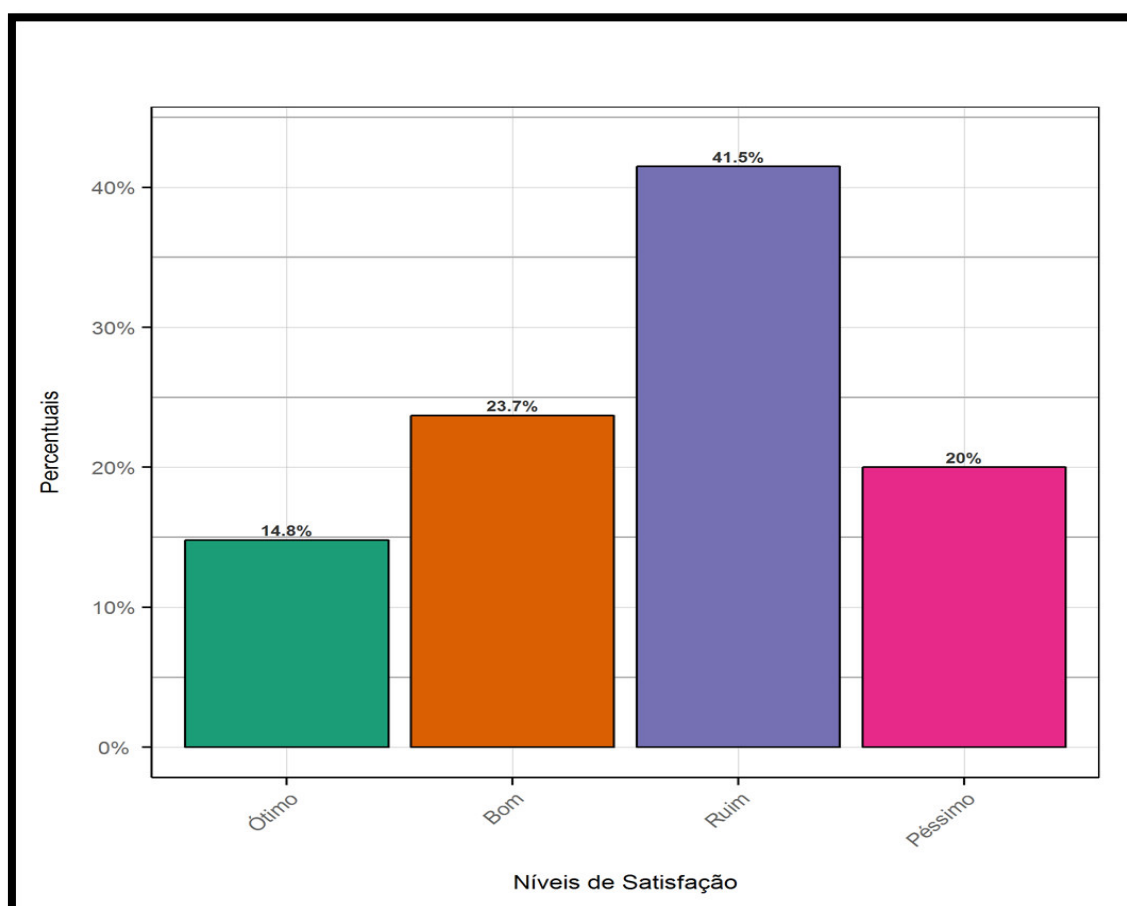
Como podemos constatar através dos resultados nos níveis “ótimo” e “bom”, o Colégio Modelo foi bem avaliado quanto a sua infraestrutura. Essa avaliação pode estar relacionada ao fato de o colégio ser um local amplo e bem conservado em comparação às outras escolas da rede estadual do município de Itamaraju, e ser resultado de um projeto de construções de “colégios modelo” no estado da Bahia. A tônica do projeto obedece um padrão pré-estruturado com excelência e uma estética agradável.

## Avaliação da Segurança

A segurança na escola envolve todos os aspectos da educação, desde o ambiente físico até os regulamentos e procedimentos, que definem as operações da escola. O sistema de segurança pessoal do Colégio Modelo é composto por vigilantes, funcionários de empresas terceirizadas. Durante o período de aulas, “auxiliares de disciplinas” transitam nas dependências internas da escola para manter a ordem e resolver conflitos, caso haja necessidade.

Na avaliação da segurança do Colégio Modelo, 14,8% das pessoas consideraram a segurança ótima, 23,7% consideraram boa, 41,5% consideraram ruim e 20% consideraram a segurança péssima (Figura 19). Nota-se que existe uma expressiva insatisfação neste fator, prevalecendo o conceito “ruim”.

Figura 19 - Avaliação da qualidade da segurança do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar.



Foram apontados como problemas inerentes à segurança: ineficiência e falta de manutenção no sistema de combate a incêndios, desde extintores até sistema de alarmes e preparo de pessoal, falta de mecanismos de controle de acesso de

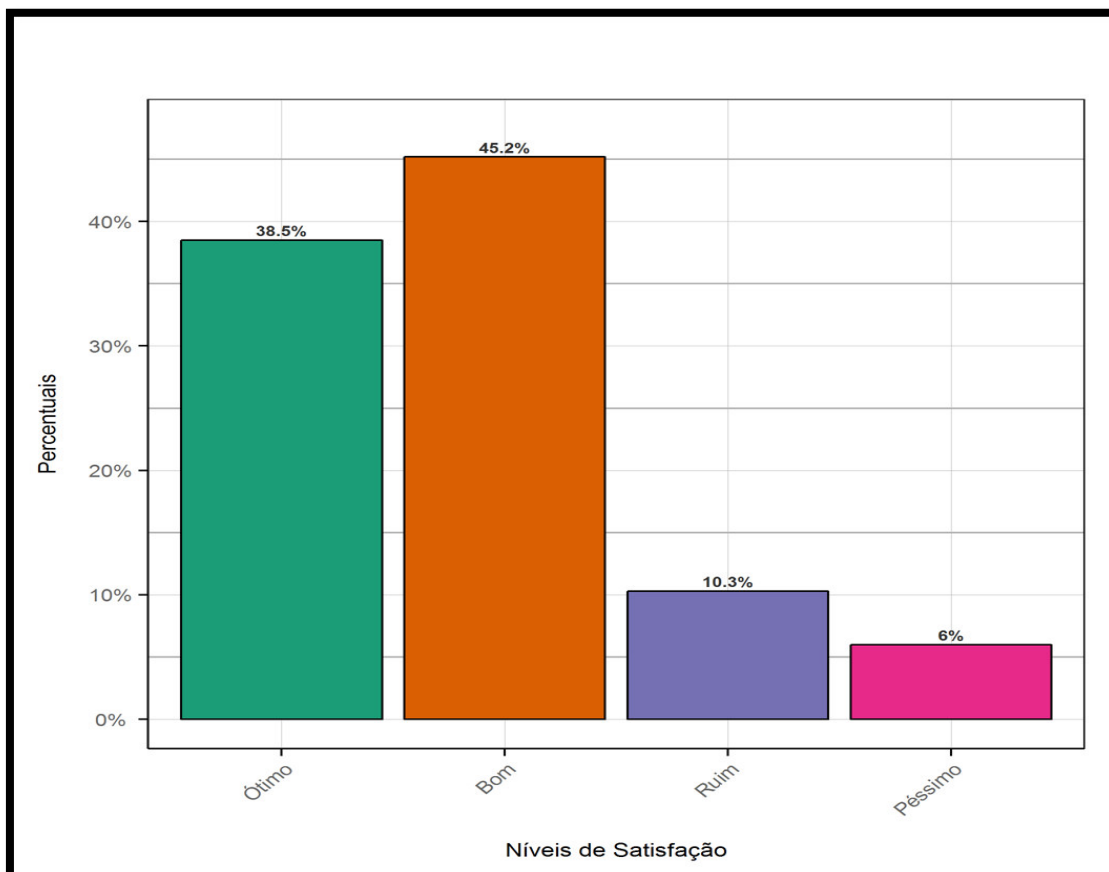
visitantes, consumo de drogas e trânsito perigoso nas imediações da unidade escolar.

Sobre esse item é importante considerar que a segurança pública é um problema global, considerada principal desafio ao estado de direito no Brasil. As escolas enfrentam vários acontecimentos violentos, além de serem lugares de atos de depredações de seu patrimônio. A implementação de políticas públicas, contratação e preparo de pessoal e sistemas com a finalidade de oferecer segurança no ambiente escolar representa uma necessidade brasileira.

### **Avaliação das Relações Interpessoais**

A avaliação das relações interpessoais do Colégio Modelo, incluindo respeito mútuo, colaboração e atendimento revela que 38,5% consideram as relações interpessoais ótimas, 45,2% consideram boa, 10,3% consideram ruins e apenas 6% consideram péssimas (FIGURA 20). Os resultados demonstram que as relações interpessoais foi um item bem avaliado pela comunidade do Colégio Modelo

Figura 20- Avaliação da qualidade das relações interpessoais do Colégio Modelo, realizada pela comunidade escolar.



O relacionamento isso, faz-se necessário a integração entre docentes e discentes, escola e comunidade bem como interpessoal na escola deve ser um processo contínuo. Para, atitudes positivas que proporcionem a sensação de bem-estar na escola. A partir desse entendimento, o Colégio Modelo procura estreitar os laços afetivos, através dos projetos pedagógicos como, o Encontro anual com os futuros alunos (Encontro das Oitavas) e no dia-a-dia, utilizando-se do diálogo para resolver os conflitos.

Ademais, o resultado satisfatório da avaliação das relações interpessoais pode estar relacionado ao envolvimento de toda a comunidade escolar nos diversos eventos realizados pela escola como Jogos estudantis, festa do *Halloween*, Comemoração do Novembro Negro e a realização dos Projetos Estruturantes como o Festival Anual da Canção Estudantil (FACE), Tempos de Artes Literárias (TAL), Produção de Vídeos Estudantis (PROVE), Educação Patrimonial Artística (EPA) e outros.

#### 5.4- PLANO DE AÇÃO

No Quadro 06, podemos examinar os principais problemas que foram detectados na fase do diagnóstico para a construção da Agenda 21 Escolar no Colégio Modelo.

Quadro 06- Quadro-resumo dos principais problemas diagnosticado no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães.

Nº	Problemas Diagnosticados
01	Descarte inadequado dos resíduos.
02	Quadra poliesportiva descoberta.
03	Ensino descontextualizado.
04	Desvalorização dos profissionais não docentes.
05	Falta de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais.
06	Desperdício e consumo exagerado de água e energia.
07	Falta de laboratórios de Ciências.
08	Falhas na segurança do prédio.

A comissão elegeu o descarte inadequado dos resíduos como um problema elementar, a fim de aplicar medidas preventivas e/ou resolutivas. Observa-se (Figura 21) que, tanto na parte externa quanto na parte interna da escola, os resíduos, como papéis, embalagens de alimentos, palitos de picolé, etc. são arremessados no chão com pouco ou nenhum cuidado em utilizar lixeiras. Além disso, os utensílios utilizados pelos alunos para degustar a merenda escolar, como pratos, copos e talheres, são deixados no chão pelos alunos, em baixas condições higiênicas

Figura 21- Descarte de resíduos sólidos e utensílios de cozinha no Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

De acordo com as discussões e relatos dos membros da COM-VIDA, que são pessoas que estão presentes no dia-a-dia da escola, o descarte dos resíduos fora dos coletores intensificam no momento do intervalo, em que os alunos consomem alimentos produzidos pelos profissionais da escola e pelos comerciantes que se alojam na parte externa da escola.

As ações mitigadoras para o descarte inadequado dos resíduos foram: bate-papo com a comunidade escolar, campanha de sensibilização e aquisição de coletores de lixo, visando levar a problemática do lixo para o campo do debate, promover mudança de postura e trabalhar a corresponsabilidade de todos com o ambiente.

A comissão priorizou as condições da quadra poliesportiva e estabeleceu medidas para solucioná-lo. A quadra poliesportiva do Colégio Modelo não possui cobertura. Durante as aulas de Educação Física, os alunos realizam as atividades sob um sol causticamente, com riscos à saúde. Nos dias chuvosos, os alunos e professores ficam impedidos de realizarem atividades na quadra (FIGURA 22).



Figura 22- Condições da quadra poliesportiva do Colégio Modelo



Fonte: Arquivo pessoal.

Para a falta de cobertura da quadra poliesportiva, a comissão optou por enviar ofícios para a Secretaria de Educação da Bahia, explanando a situação e solicitando recursos para promover melhorias nesse espaço de grande necessidade para os alunos, mas, que oferece riscos à saúde e deixa de ser utilizado devido às condições climáticas.

A desvalorização dos profissionais da educação não docentes foi um problema de gestão priorizado pelos membros da COM-VIDA. Para entender a conjuntura do problema é importante salientar que profissionais como bibliotecários, seguranças, merendeiras, auxiliares de disciplina, auxiliares administrativos, que atuam nas escolas estaduais da Bahia, trabalham no regime de contrato por empresas terceirizadas que prestam serviço para a SEC-BA.

Nessa situação, é comum que direitos trabalhistas como salários, férias, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço-FGTS, vale-transporte, alimentação e plano de saúde sejam negligenciados. Além disso, os funcionários desta categoria



vivenciam um impasse no qual a SEC afirma que não existe pendência no repasse de recursos para as empresas terceirizadas que estão com seus cadastros regularizados junto ao governo, entretanto, as empresas afirmam não pagar os funcionários por falta de recebimento de tais recursos financeiros. Tal situação gera insatisfação nos funcionários não docentes, os quais são impelidos a suspender suas atividades como forma de reivindicação de seus direitos. Pelo fato de não serem concursados, alguns se sentem ameaçados de serem demitidos e, por isso, continuam trabalhando insatisfeitos com a situação imposta.

A medida discutida e acatada pela comissão foi solicitar à SEC, revisão dos contratos com as empresas terceirizadas e realização de concursos públicos para provimento de profissionais não docentes para que os direitos desses profissionais sejam assegurados com mais eficácia.

Durante a reunião da COM-VIDA, os membros do segmento aluno questionaram o currículo do Colégio Modelo. Segundo os alunos, o ensino ministrado ainda possui características de um ensino descontextualizado, compartimentalizado e baseado no acúmulo de informações como discutido em Brasil (2000), sobretudo nas disciplinas da área das Ciências Humanas e suas Tecnologias (Filosofia e Sociologia).

Partindo da perspectiva que o mundo produtivo exige que os cidadãos desempenhem tarefas a partir da realidade em que estão inseridos, que estejam aptos a tomar decisões, assumir lideranças, desenvolver atividades em equipe, atuarem na resolução de diversos problemas, a COM-VIDA acatou a observação dos alunos e resolveu incluir esse problema no plano de ação. Para tanto, resolveu-se que seria pertinente levar a discussão para Jornada pedagógica para o ano de 2016, propondo aos professores revisão das metodologias de ensino, a diversificação dos instrumentos de avaliação e uma prática educativa pautada na interdisciplinaridade.

Para a construção do plano de ação foram elaboradas ações para solução dos problemas detectados, foi realizado um levantamento dos materiais necessários e os possíveis custos. Os prazos para execução das ações foram delimitados e para cada ação foram nomeados responsáveis para a execução das mesmas. A COM-VIDA discutiu e escolheu instrumentos de avaliação para verificar se os objetivos

propostos foram alcançados. Esse instrumento baseou-se na observação e em reuniões periódicas, com intuito de socializar as percepções individuais dos membros da própria comissão e demais integrantes da comunidade escolar (APÊNDICE 04).

O Plano de Ação foi disponibilizado nos murais da escola para análise da comunidade escolar, de forma que toda a comunidade escolar tivesse oportunidade para opinar, propor e contribuir para a execução das ações propostas. As ações realizadas foram divulgadas na escola e na comunidade por meio de reunião de pais e professores, reuniões internas, redes sociais e murais.

#### **5.4.1- Ações**

Foram adquiridos 07 coletores para resíduos sólidos (Figura 23), 04 unidades foram distribuídas em pontos estratégicos da escola, como proximidade da cozinha, pátios e banheiros. Na área externa da escola, próximo ao local onde o lanche é comercializado por vendedores ambulantes, foi colocado 01 conjunto com 03 coletores de resíduos.

Os coletores foram adquiridos com os recursos proveniente do Fundo de Assistência Educacional-FAED, que é um fundo de natureza contábil, instituído pelo Decreto nº 28.966/ 1982, que visa descentralizar recursos públicos para a melhoria da qualidade de ensino, possibilitando às unidades escolares estaduais o gerenciamento de seus recursos e atendimento das prioridades eleitas pela comunidade escolar.

Logo em seguida, à distribuição dos coletores de resíduos no ambiente escolar, iniciou-se a campanha de sensibilização na escola, que teve o seu lançamento durante a Mostra de Ciências: A Química no Cotidiano. A mostra de Ciências foi uma atividade pedagógica realizada no colégio no dia 01 de dezembro de 2015. Na oportunidade, os alunos responsáveis pelo tema “A química do papel”, suscitaram o debate sobre a produção, o consumo e os fatores econômicos pertinentes ao tema e em seguida mencionaram a produção de resíduos, chamando atenção para o descarte e produção exacerbada de papel na escola.

Figura 23 - Coletor de Resíduos sólidos adquiridos a partir do Plano de Ação



Fonte: Arquivo pessoal.

Após o debate, os alunos dos terceiros anos apresentaram a campanha “Lixo no Chão NÃO” no televisor. A elaboração, organização e a veiculação da campanha foram de responsabilidade de alunos envolvidos na COM-VIDA ou não, seguindo o princípio “Jovem educa jovem, Jovem escolhe jovem e Uma geração aprende com a outra”, contribuindo para a corresponsabilidade e o protagonismo juvenil (FIGURA 24).

Figura 24- Campanha “Lixo no Chão NÃO”, veiculada no Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal

## 5.5- AVALIAÇÃO

### 5.5.1- Avaliação dos Representantes Turmas

De acordo com os representantes de turma, a construção da Agenda 21 no colégio Modelo está contribuindo para tornar uma escola um espaço mais democrático e ampliando o diálogo e as discussões sobre os problemas socioambientais da escola e do entorno.

Os representantes de turma relataram que os efeitos da construção da Agenda 21 estão sendo positivas, mas a divulgação das ações precisa atingir um contexto mais amplo. Por isso, comprometeram-se a participar das reuniões da COM-VIDA e serem multiplicadores das propostas da Agenda 21 na escola e nas redes sociais.

A avaliação e a participação dos representantes de turma foram relevantes para os próximos resultados da Agenda 21 do Colégio Modelo e para a concepção de uma educação ambiental, pautada na participação e mobilização.

### 5.5.2- Avaliações da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida

De acordo com a avaliação dos membros da COM-VIDA para o problema do **descarte inadequado de resíduos**, a campanha de sensibilização e a aquisição dos coletores de resíduos sólidos foram medidas importantes para a solução do problema. Porém, é imprescindível que a sensibilização aconteça de forma permanente, pois a utilização efetiva dos coletores depende da transformação do comportamento e dos hábitos das pessoas.

As campanhas de sensibilização precisam acontecer em todos os espaços da escola, abrangendo os discentes, docentes, profissionais não docentes e a comunidade local. Precisamos debater cada vez mais sobre desperdício, consumismo, reaproveitamento, reciclagem, etc. e que o conhecimento produzido seja transmitido a toda a comunidade escolar e do entorno. Faz-se necessário zelar por uma escola mais limpa, com alunos e profissionais comprometidos com o meio ambiente, sobretudo politizados.

A ação proposta para corrigir o problema da **quadra poliesportiva sem cobertura** não foi realizada. De acordo com os responsáveis pela ação, não tiveram tempo para elaborar o ofício e enviar para a Secretaria de Educação, por estarem

dedicadas a outras tarefas da escola. A comissão compreendeu que era importante solicitar a participação de mais atores nesse processo e melhorar a estratégia. Desse modo, foi criada uma equipe dentro da própria comissão para organizar uma mobilização em torno deste problema, de modo que o cronograma do plano de ação foi alterado.

A ação prevista para minimizar o problema da **desvalorização dos profissionais não docentes** foi a realização de concursos públicos, solicitados através de ofícios enviados à SEC. De acordo com o coordenador da APLB-Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Estado da Bahia, membro da COM-VIDA e responsável pela ação, a solicitação para realização de concurso público e adoção de medidas de valorização do magistério estão em andamento. O sindicato, juntamente com seu advogado, está buscando bases jurídicas para o requerimento ação e/ou medidas para respaldar os funcionários que estão trabalhando nesse regime.

Na escola, todos os seus segmentos atuam para a educação. Em diferentes funções, as pessoas têm suas práticas legitimadas como prática educativa seja na intervenção que a merendeira realiza com os estudantes para que os copos, pratos e talheres sejam colocados nos lugares corretos; na atitude do porteiro ao solicitar do estudante uma saudação que não foi feita; no procedimento do professor ao conversar com o estudante sobre o processo de aprendizagem reorientando o estudo; e ou na atitude do estudante ao conversar com o professor sobre uma postura inadequada deste, abrindo-se a possibilidade do diálogo (BAHIA, 2016).

A qualidade da educação é inerente à qualidade de vida das pessoas. A desvalorização dos profissionais da educação está presente no contexto histórico da educação brasileira. Para que o processo educacional aconteça de forma significativa, é importante que o espaço escolar seja acolhedor, que as pessoas atuem com satisfação plena e isso perpassa pela garantia dos seus direitos.

Para o problema do **ensino descontextualizado**, foi definido no plano de ação que seria feito uma discussão na Jornada pedagógica do ano de 2016. Os resultados dessa ação não foram avaliados nessa etapa, pois a jornada pedagógica de 2016 ainda não havia acontecido, mas foi definido que um ou mais representantes da COM-VIDA iria participar deste momento.

A Jornada Pedagógica das escolas estaduais da Bahia foi realizada nos dias 01, 02 e 03 de fevereiro do ano de 2016, com o tema “Práticas que educam: responsabilidade de todos, compromisso da escola”. De acordo com a Secretaria de Educação do Estado da Bahia (BAHIA, 2016), o tema é um convite à comunidade escolar para evidenciar práticas educativas e o trabalho desenvolvido com a leitura, na perspectiva das diversas linguagens e áreas do conhecimento. Desse modo, as práticas educativas e a leitura abrem a discussão entre o coletivo da unidade escolar na Jornada Pedagógica e devem ser consideradas ao longo do ano letivo para a garantia do direito de aprender dos nossos estudantes.

A Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida do colégio Modelo foi convidada para a jornada pedagógica para divulgar as ações realizadas e as ações futuras (Figura 25). Divulgamos as ações da Agenda 21, que estão sendo desenvolvidas na escola, apresentamos o problema do ensino descontextualizado que foi diagnosticado na escola e priorizado pela comissão.

O problema foi apresentado para os professores. Em seguida, foi aberta uma discussão acerca do assunto. Partindo do pensamento de que a leitura e a escrita possuem um papel preponderante nas relações sociais e contribuem para que as várias formas de mensagens que são transmitidas possam ser compreendidas, os professores do colégio Modelo resolveram articular essa demanda diagnosticada ao projeto de leitura, proposto pela Secretaria de Educação da Bahia.

Figura 25- Participação de representantes da COM-VIDA Jornada Pedagógica de 2016 do Colégio Modelo.



Fonte: Arquivo pessoal.

De acordo com Leite e Faria (2011) a prática da leitura nas escolas, tem sido executada de maneira mecânica e desvinculada da realidade. Desta forma, o aluno não consegue visualizar uma ligação entre a interpretação do texto e a vida, pois esta se encontra distante de sua realidade concreta.

O projeto de leitura multidisciplinar foi incorporado aos projetos pedagógicos realizados pelo Colégio Modelo e irá acontecer durante todo o ano letivo de 2016. As ações para transformação e inovação do currículo estarão intrínsecas ao projeto de leitura e serão elaboradas durante as Atividades Complementares – AC, momento coletivo da formação continuada, de estudo, análise e reflexão sobre a prática pedagógica, socialização de experiências e de conhecimentos entre os professores e o articulador de cada área de conhecimento, realizado semanalmente no âmbito da escola.

O Quadro 07 apresenta o resumo das etapas da Agenda 21 do Colégio Modelo, incluindo atividades realizadas, a abrangência e os resultados preliminares. A agenda 21 não constitui um projeto intermitente, mas sim, um plano de ações permanente. As etapas constituídas nos servem, puramente, como orientação

didática no processo, e nem seus objetivos são regidos por uma ordem temporária, a sensibilização, a reflexão, o diagnóstico, a ação e avaliação acontecem em todas as fases da construção da Agenda 21.

A Agenda 21 é um plano imponderável, considerando que em cada escola, bairro ou comunidade em que acontecer sua implantação, os resultados, as ações, os “sonhos”, as “pedras no caminho” poderão diversificar-se, todavia, com objetivo análogo: a transformação socioambiental.

Quadro 07- Resumo das etapas da construção da Agenda 21 no Colégio Modelo.

<b>Etapas</b>	<b>Atividades Realizadas</b>	<b>Abrangência</b>	<b>Resultados preliminares</b>
- Sensibilização	- Reunião	- Comunidade escolar.	-Divulgação da Agenda 21; Formação da COM-VIDA.
-Reflexão	- Jornada Pedagógica 2015; -Semana do Meio Ambiente; -Dinâmica “Árvore dos Sonhos”.	- Comunidade escolar.	- Envolvimento de mais atores da comunidade escolar; - Adesão ao projeto Juventude em Ação: Construindo a Agenda 21 na Escola; - Mudanças no pensamento da comunidade; - Reflexão dos problemas socioambientais.
-Diagnóstico	- Aplicação de questionários.	- 135 pessoas da comunidade escolar.	- Diagnóstico dos principais problemas da comunidade escolar.
-Ação	- Construção e execução do plano de ação.	- Toda a comunidade escolar.	-Mitigação de problemas socioambientais.



## **6- CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Educar para a sustentabilidade significa romper com a visão reducionista do meio ambiente e com as práticas educativas simplistas cristalizadas em repetições de conceitos e apropriar-se de práticas que conduzam ao debate político e à transformação socioambiental. Pensar e atuar no meio ambiente vinculado ao diálogo entre saberes, à participação efetiva, aos valores éticos são elementos fundamentais para fortalecer a complexa interação entre sociedade e natureza.

A construção da Agenda 21 no Colégio Modelo coopera para a perspectiva transformadora, emancipatória e crítica da educação ambiental. Acreditamos que o processo será de melhorias contínuas, ou seja, um processo infundável. As práticas da educação ambiental não são estanques, visto que buscamos transformação da sociedade, através da emancipação das pessoas, bem como, o posicionamento crítico diante dos problemas socioambientais.

A Agenda 21 Escolar foi inserida no Projeto Político Pedagógico do Colégio Modelo, como podemos ver no anexo 01, caracterizada como uma experiência exitosa. A proposta da Agenda 21 está contribuindo com a consolidação de um espaço educador sustentável, na medida em que estão se ampliando as discussões e soluções dos problemas ambientais, políticos, econômicos e sociais, a prática interdisciplinar e a participação coletiva da comunidade escolar nas decisões da escola.

A formação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida, além de fortalecer os princípios da democracia na escola, estabelece círculos de aprendizagem participativa sobre meio ambiente e qualidade de vida ou círculos de cultura, meio coletivo de diálogo em espaços educativos, como definido por Paulo Freire. O papel da comissão é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de valores de sustentabilidade, como parte de um processo coletivo.

Concluimos essa etapa do trabalho reafirmando que o processo da Agenda 21 representa o desafio político da sustentabilidade, apoiado no potencial transformador das relações sociais, estando, portanto, estreitamente vinculado ao fortalecimento da democracia e da construção da cidadania.

Daremos continuidade à Agenda 21 do Colégio Modelo por meio de avaliações periódicas e o sistema de melhoria contínua, aplicando a metodologia do Planejamento, Execução, Verificação e Atuação Corretiva (PDCA) do sistema de Gestão Ambiental, de forma a garantir a continuidade e o sucesso do programa.

## 7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, M. L. M. (Org.). **Oficinas em Dinâmica de Grupo**: um método de intervenção psicossocial. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

AGUDO, M. M; TOZONI-REIS, M. F. C. **Educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental a partir do conto “a maior flor do mundo” de José Saramago**. In: Educação ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas / organização Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis, Jorge Sobral da Silva Maia, 1 ed. Araraquara, SP: Junqueira&Marin, 2014.p 10-25.

BAHIA. **LEI Nº 12.056**, de 07 de janeiro de 201. Institui a Política de Educação Ambiental do Estado da Bahia, e dá outras providências, Salvador-Ba, 2011.

BAHIA. Pacto pelo fortalecimento do ensino médio: experiências do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães de Itamaraju-BAHIA. Portfólio, 2015.

BAHIA. **Programa de Educação Ambiental do Estado da Bahia- PEA/BA**. Secretaria de Meio Ambiente da Bahia. Salvador-Ba, 2012.

BAHIA. **Programa de Educação Ambiental do Sistema Educacional do Estado da Bahia - ProEASE** .Secretaria de Educação da Bahia. Salvador-Ba, 2014.

BAHIA. Projetos Juventude em ação: Construindo a Agenda 21 na Escola. **Projetos Estruturantes**. Secretaria de Educação da Bahia. Salvador-Ba, 2015.

BAUMAN, Z. **Em busca da política**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000. BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições Setenta, 1977. 226 p.

BENTO, I.C.; THOMAZI. A.R.G. Educação ambiental emancipatória na escola: possibilidades da prática educativa docente, **Holos**, Ano 29, Vol. 6, 2013.

BERCHIN, I. I; CARVALHO, A. de S.C. O papel das conferencias internacionais sobre o meio ambiente para o desenvolvimento dos regimes internacionais ambientais: de Estocolmo á Rio + 20. In: VII SEMINÁRIO DE PESQUISA INTERDISCIPLINAR – SPI. **Anais**. 2015, Florianópolis-SC.

BRANDÃO, C. R. **Aqui é onde eu moro aqui nós vivemos**: escritos para conhecer, pensar e praticar o Município Educador Sustentável. 2. ed. Brasília:MMA, Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005.

BRASIL. AGENDA 21 - **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992** - Rio de Janeiro. Brasília: Senado Federal, 1994.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA, ALFABETIZAÇÃO E DIVERSIDADE. **Formando Com-Vida, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola**: Construindo

Agenda 21 na escola. Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2004.

BRASIL. II CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIOAMBIENTE. **Série Documentos Técnicos**, n. 11. Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília: 2007.

BRASIL. FORUM INTERNACIONAL DAS ONGs. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. Rio de Janeiro: 1992.

BRASIL. Lei da Gestão democrática nos sistemas e na escola. / Regina Vinhaes Gracindo – Brasília: Universidade de Brasília, 2007. 72 p.

BRASIL. LDB – **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: Presidência da República – Casa Civil, 1996. Disponível em:<<http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/Leis/L9394.htm>>. Acesso em 15 de dezembro de 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola: Guia do formador. Secretária da Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2001.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei Federal Nº 9.795 de 27 de abril de 1999: **Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília, DF: 1999.

BRASIL. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA**: documento básico. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental. 3. ed. Brasília, 2005.

BRASIL. **Processo Formativo Escolas Sustentáveis e Com-Vida**. - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2010.45p.

BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis**: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais / Ministério da Educação, Brasília, 2012. 46 p.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Ministério da Educação, Brasília, 2000, 109p.

CAPRA, F. **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.

CAPRA F. **Alfabetização ecológica**: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006.

CARVALHO, I. C. de M. **A invenção ecológica**: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil. Porto Alegre: Ed Universidade/UFRGS, 2001.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação Ambiental a formação do sujeito ecológico** – 6ª ed- São Paulo: Cortez 2012, 254p.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1989.

DIAS, G.F. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. São Paulo, Gaia, 1994.

FILHO. A. L. da S. O marxismo de Marcuse na Escola de Frankfurt. **Revista LABOR** nº6, v.1, 2011, p. 231-243.

FRANZOI, A.; BALDIN, N. Agenda 21 Escolar: impactos em Educação, Meio Ambiente e Saúde. **Cadernos de Educação**, Pelotas [34]: 97 – 118 2009.

GOMIDE, D. C. **O materialismo histórico-dialético como enfoque metodológico para a pesquisa sobre políticas educacionais**. Disponível em: [http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer\\_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artig\\_simposio\\_2\\_45\\_dcgomide@gmail.com.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artig_simposio_2_45_dcgomide@gmail.com.pdf). 2013. Acesso em 20 jan. 2016.

GROE. S. L. S. **Escolas sustentáveis como proposta de política pública no Brasil**. X ANPED SUL, Florianópolis, outubro de 2014. 15p.

GUARESCHI, P. Representações sociais: alguns comentários oportunos. In: NASCIMENTOS, C. C. M. (Org.). **Novas contribuições para a teorização e pesquisa em representação social**. Florianópolis: Imprensa Universitária/UFSC, 1996. p. 9-35.

GUIMARAES, S.S. M; TOMAZELLO M.G.C. A formação universitária para o ambiente: educação para a sustentabilidade. **Ambiente e Educação**. 2003, 55- 71, 2003.

IARED. V, G; VALENTI, M. W; MARPICA, N. S; LOGAREZZI, A. J. M; OLIVEIRA, HT DE. Coexistência de diferentes tendências em análises de concepções de educação ambiental. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambiental, v. 27, julho a dezembro de 2011.

INSTITUTO ECOAR PARA A CIDADANIA. **Manual de metodologias participativas para o desenvolvimento comunitário**. Projeto Bacias Irmãs, Universidade de São Paulo, University York, Canadian International Development Agency. Editora Ecoar, 2008.

JACOBI, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n.118, março/2003.

LAYRAGUES, P. **Para que a Educação Ambiental encontre a Educação**. In: LOUREIRO, C.F.B. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LAYARGUES, P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. LOUREIRO, F.; LAYARGUES, P.; CASTRO, R. (Orgs.) **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002, 179-220.

LEGAN, L. **A escola sustentável: eco alfabetização pelo ambiente**. São Paulo; Pirenópolis,GO: IPEC – Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado, 2004.

LEITE, E. C. R; LEITE, C. A. R; FARIA, W. F. **Da descontextualização à contextualização do trabalho com a leitura na escola**: um olhar para a prática social. Akrópolis Umuarama, v. 19, n. 1, p. 15-24, jan./mar. 2011.

LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LE MOS, H. M. **A Agenda 21 no Brasil**. Instituto Brasil PNUMA. Brasília, 2006. Disponível em <<http://www.brasilpnuma.org.br/saibamais/agenda21.html>>. Acessado em 15 de janeiro de 2015.

LIMA, G. F. C. **Educação, emancipação e sustentabilidade: em defesa de uma pedagogia libertadora para a educação ambiental**. In: LAYRARGUES, P. P.(coord.). Identidades da educação ambiental brasileira. Ministério do Meio Ambiente / Diretoria de Educação Ambiental. – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. P. 85-111.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental Transformadora**. In: LAYRARGUES, P.P. (Coord.) Identidades da educação ambiental brasileira. Ministério do Meio Ambiente / Diretoria de Educação Ambiental – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 65-84.

LOUREIRO, C. F. B. **A Educação Ambiental no Brasil**: Proposta pedagógica. In: Educação Ambiental no Brasil. Ano XVIII, boletim 01, Secretaria de Educação a Distância. MEC, Março de 2008. p. 13-20.

LOUREIRO. C. F. B. **Educação ambiental crítica**: contribuições e desafios. In: BRASIL. Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola/ Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 2007.248 p.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental transformadora**. In: LAYRARGUES, P.P. (Org.) Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: MMA/DEA, 2004. p. 65-84.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LOVATTO, P. B; ALTEMBURG, S. N; CASALINHO, H; LOBO, E. A. Ecologia Profunda: O despertar para uma educação ambiental complexa. **Revista Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 3, p. 122 – 137 set/dez 2011.

LUCKESI,C.C. Por uma prática educativa centrada na pessoa do educando. **RevistaABC Educatio**, nº 60, 2006, p. 22 a 25.

LUIZARI. R.A; CAVALARI, R.M.F. A Contribuição do Pensamento de Edgar Morin para a Educação Ambiental. **EDUCAÇÃO: Teoria e Prática** - vol. 11, nº 20, jan.-jun.-2003 e nº 21, p. 7-13.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social. Teoria, Método e Criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORGENSTERN, L. T. B. **Educação ambiental: uma proposta interdisciplinar**. 2007.

MORIN, E. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. Editora Cortez, 2003.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes. 4ª ed., 2003.

NERO, F. G. D. ; FRENEDOZO, R. DE C. Concepções dos discentes dos cursos de licenciatura sobre educação ambiental, sua responsabilidade social e o papel formativo da universidade. UCS, Florianópolis, 2009.

NEVES, J. P; TOZONI-REIS. M. F. de C. **Desafios para a inserção da educação ambiental na escola: em questão a carência formativa do professor a partir de duas pesquisas diagnósticas**. In: Educação ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas / organização Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis, Jorge Sobral da Silva Maia, 1 ed. Araraquara, SP: Junqueira&Marin, 2014.p 58-70.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Glossário de promoção da saúde**. Genebra, 1998.

PARO, V. H. **Gestão democrática da escola pública**. 3 ed. São Paulo: Ática, 2000.

PASSOS. P. N. C. de. A Conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente. **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**, Curitiba: UniBrasil, v.6, n.6, 2009.

PEDRINI, A G. (Org.). **Metodologias em educação ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. 239 p.

PEDRINI, A. G. **Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. 8ª ed., Editora Vozes: Petrópolis (RJ), 1998. 292p.

PLACCO, V. M. N. de S. Processos multidimensionais na formação de professores. In: ARAÚJO, M. I. O; OLIVEIRA, L. E. (Org.). **Desafios da formação de professores para o século XXI: O que deve ser ensinado? O que deve ser aprendido?** Sergipe: Universidade Federal de Sergipe/CESAD, 2008.

PORTUGAL. Agenda 21 na escola: **Ideias para implementação**. Concepção e textos: Grupo de Estudos Ambientais Escola Superior de Biotecnologia Universidade Católica Portuguesa. Universidade Católica Portuguesa, 2004.

ONU. **Declaração de Estocolmo de 1972**. Disponível em:<[www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc)>. Acesso em: 26 nov. 2015.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e Representação Social**. 8ª edição, São Paulo: Cortez, 2010, 93p.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental?** 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

REIS, S. L. de A.; BELLINI, M. Representações sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental. **Acta Scientiarum Human and Social Sciences**, Maringá, v. 33, n. 2, p. 149-159, 2011.

RODRIGUES, J. N; GUIMARÃES, M. Educação ambiental crítica na formação do educador: uma pedagogia transformadora. In: Reunião Anual da ANPED, 33ª, 2010, Caxambu. **Anais eletrônicos**. Caxambu: ANPED, 2010. Disponível em: <http://www.anped.org.br/anped/biblioteca-anped/anais>. Acesso em: 07 jun. de 2015.

SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. In: STROH, P. Y (Org.). Rio de Janeiro: Garamond, 2000. 96 p.

SAITO, C.H. **Política Nacional de Educação Ambiental e construção da cidadania: desafios contemporâneos**. In: RUSCHEINSKY, A. (org.). Educação ambiental: abordagens múltiplas. Porto Alegre, Artmed. P. 49-60. 2002.

SANTOS, G.N.A.; PORTELA, A.K.O.; PEREIRA, L.S.; ARAÚJO, R.S.; TEIXEIRA, T.T.S. **Proposta de Educação Ambiental a partir da sensibilização ambiental realizada no encontro dos Rios Itapecuru e Alpercatas no Município Colinas-MA**. São Luís: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão IFMA. 2009.

SATO M, SANTOS J.E. **A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora**. São Carlos: Rima Editora, 2001.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. Tradução de Ernani Rosa. In: SATO, M; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Org.). Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. cap. 1, p. 17-44.

SEDUC. **Conselho Escolar**. 3 ed. Teresina, 2012.

SORRENTINO, M. - Educação Ambiental e Universidade: um estudo de caso. São Paulo, 1995. Tese (doutorado em Educação) - FEUSP, São Paulo.

TRAJBER, R.; SATO, M. Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas Comunidades. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, ISSN 1517- 1256 v. especial, set. 2010.

TREVISOL, J. V. Os professores e a educação ambiental: um estudo de representações sociais em docentes das Séries Iniciais do Ensino Fundamental. In: ENCONTRO DO ANPPAS. **Papers**. São Paulo: ANPPAS, 2004. p. 27-56.

UNESCO. **Carta de Belgrado**- Iugoslávia, 1975.



UNESCO. **La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi.** Paris: UNESCO, 1980.

## 8- APÊNDICES

### APÊNDICE 1- Programação da Semana do Meio Ambiente e Qualidade de Vida

 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Economize água;</li> <li>• Consuma produtos naturais;</li> <li>• Não jogue fora lixo tóxico;</li> <li>• Evite utilizar sacolas plásticas;</li> <li>• Apague a luz ;</li> <li>• Plante árvores;</li> <li>• Não fique parado! vá de <i>bike</i> ou de ônibus;</li> <li>• Use menos produtos descartáveis;</li> <li>• Use menos papel;</li> <li>• Lembre-se dos 3 R's:</li> </ul> <p><b>I.Reduzir</b>  <b>II.Reutilizar</b>  <b>III.Reciclar</b></p>	<p><b>Stand 1:</b>  <b>Saúde</b>          (CTA, Manu, Aline, Camilo e Ruth)</p> <p><b>Stand 2:</b>  <b>Autoestima e Beleza</b>          (Priscila, Clélia, Sara, Rita B. e Jhulia)</p> <p>“Tudo que acontece no mundo, seja no meu país, na minha cidade ou no meu bairro, acontece comigo. Então, eu preciso participar das decisões que interferem na minha vida.”          (Betinho)</p> <p><b>APOIO:</b>          Hugo, Devane, Jackson, Eliene, Lucineide, Vanessa, Vanderleia e as Tias do Lanche.</p> <p><b>ORGANIZAÇÃO GERAL :</b>          Lupe, Rita, Lillian e Maglis.</p>	 <p>Pequenas atitudes fazem grande diferença!</p> <p><b>Semana do Meio Ambiente</b></p> <p><b>Itamaraju-Ba</b>  <b>Junho/2015</b></p>
--	---	--

<p><b>Semana do Meio Ambiente e Qualidade de Vida</b></p> <p>A Semana do Meio Ambiente Qualidade de Vida do Colégio modelo tem como objetivo promover discussões sobre o ambiente e ampliar a contribuição da escola na construção de uma sociedade mais sustentável e justa.</p> <p><b>Programação:</b></p> <p>12/06 (Sexta-feira) - <i>Auditório</i></p> <p>7:15 às 8:00 - Abertura e Apresentações Culturais</p> <p>8:00 às 9:30- Palestra sobre Cidadania - Capitão Sidney de Oliveira</p> <p>9:30 às 10:00- Intervalo Cultural</p>	<p>10:00 às 11:00  <b>Oficinas e Minicursos:</b>  <i>Local: Salas de aula 1º e 2º piso</i></p> <p><b>Direito do Consumidor-</b> Profs. Jorge e Werlândia)</p> <p><b>Brinquedos e Brincadeiras</b> - Hemerson (aluno do 3º A)</p> <p><b>Alimentação Saudável</b> - Zilda Botelho e prof.<sup>a</sup> Suzete.</p> <p><b>Reciclagens e Decorações-</b> Prof.<sup>a</sup> Andrea e Larissa ( aluna do 2º C).</p> <p><b>Recursos Hídricos</b> - Prof. Evandro e equipe da Embasa.</p> <p><b>Resíduos Sólidos</b> - Enf.. Cristine Jahel e Ilma.</p> <p><b>Prevenção de DST</b> - Enf. Maria Emiliane e prof. Adriel.</p> <p><b>Consumismo no Século XXI-</b> Amanda Barros (aluna do 3º A).</p> <p><b>Reflexões Sobre a Agenda 21 Escolar</b> - Profs. Maglis, Jessica, Vanessa e Rosângela.</p>	<p>11:00 às 11:30 - Socialização de trabalhos (<i>Local: Auditório</i>)</p> <p>11:30 às 13:15: Almoço.</p> <p>13:15 às 14:00 - Apresentações Culturais</p> <p>14:00 às 15:30 - Prevenção ao uso de drogas (Irismar Santana e Jair - Conselho Tutelar).</p> <p>15:30 às 16:00- Intervalo cultural.</p> <p>16:00 às 17:00 - Rodas de Diálogos (alunos do 3º ano e Profs. Manu, Geórgia e Rubi.)</p> <p>17:00 às 17:30 - Reflexões (<i>auditório</i>).</p> <p>19:00 às 22:00- Palestra sobre Sexualidade ( Prof.<sup>a</sup> Manu).</p> <p>13/06 (Sábado) - <b>Caminhada de Sensibilização Ambiental</b>          Concentração: Ginásio de Esportes.          Horário: 7:30.</p>  <p>Luís Eduardo Kleyntjes</p>
---	---	---

APÊNDICE 02: Modelo do questionário investigativo.

**Questionário diagnóstico: Percepção ambiental e qualidade de vida da comunidade escolar do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães**

**Identificação:**

- ( ) Aluno/ Série: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ Turno: \_\_\_\_\_  
 ( ) Professor/ Disciplinas que leciona: \_\_\_\_\_  
 ( ) Funcionário/ Função: \_\_\_\_\_  
 ( ) Direção Escolar  
 ( ) Pais, amigos da escola e outros.  
 1) O que você entende por meio ambiente?

---



---



---

- 2) De acordo com o que você observa e vivencia nesta unidade escolar e em seu entorno faça uma avaliação dos seguintes itens **(o espaço abaixo está destinado às suas observações):**

**a) Merenda escolar (qualidade, distribuição e higiene)**

- ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Ruim ( ) Péssima

**b) Energia (iluminação e economia)**

- ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Ruim ( ) Péssima

**c) Água (abastecimento, distribuição e economia)**

- ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Ruim ( ) Péssima

**d) Limpeza (gerenciamento do lixo, disponibilidade de lixeiras, hábitos).**

- ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Ruim ( ) Péssima

**e) Infraestrutura (espaço, organização, ventilação, etc.)**

- ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Ruim ( ) Péssima

**f) Relações interpessoais (Respeito, colaboração, atendimento, etc.)**

- ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Ruim ( ) Péssima

**g) Segurança**

- ( ) Ótima ( ) Boa ( ) Ruim ( ) Péssima

- 3) Cite 3 problemas que interferem, diretamente, no ambiente e na qualidade de vida das pessoas da comunidade escolar?

I. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

II. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

III. \_\_\_\_\_

- 4) Cite 3 problemas que interferem, diretamente, no ambiente e na qualidade de vida das pessoas da comunidade local (bairro em que a escola está inserida)?

I. \_\_\_\_\_

II. \_\_\_\_\_

III. \_\_\_\_\_

- 5) Apresente possíveis soluções para os problemas citados nas questões anteriores:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 6) Relacione o que você acha que deve ser preservado ou eliminado (especifique), nesta escola e em seu entorno, de modo a contribuir, para melhor qualidade de vida?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

***Obrigada por participar da pesquisa!***

## APÊNDICE 03 - Plano de Ação do Colégio Modelo elaborado pela COM-VIDA.

Problemas	Ações	Materiais e Custos	Responsáveis	Cronograma	Avaliação
Descarte inadequado dos resíduos.	Campanhas de Sensibilização  Aquisição e manutenção de coletores de resíduos sólidos	Mídias Sociais  Coletores de resíduos	Toda comunidade escolar.	11/2015	Observações, registros fotográficos, conversas informais, etc.
Quadra poliesportiva s/ cobertura	Solicitação da cobertura da quadra.	Elaborar um dossiê, ressaltando as condições da quadra contendo fotos, depoimentos de alunos, funcionários e responsáveis e enviar para a SEC/BA.  Buscar parcerias com instituições privadas, com a finalidade de angariar recursos financeiros para cumprir a ação.	Toda comunidade escolar.	03 e 04/ 2016.	Observações, negociações e reuniões da COM-VIDA.
Desvalorização dos profissionais não docentes.	Dialogar com o poder público.	Ofícios e visitas à SEC/BA.	Representantes do sindicato dos servidores da educação	11/ 2015.	Diálogos e observações.
Ensino descontextualizado	Projeto de leitura multidisciplinar	Ao critério do professor de cada disciplina.	Todos os docentes.	02/2016.	Observações.

## 9- ANEXO

Anexo 1- Fragmento do PPP do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, alterado em 2014.

Diretoria Regional de Ensino: DIREC 07

Unidade Escolar: COLÉGIO MODELO LUÍS EDUARDO MAGALHÃES

Direção:

Vice-diretores:

### Projeto

Juventude Protagonista

### Tema

Juventude Protagonista - Construindo a agenda 21 na escola

### Objetivos (elaborados conforme indicadores críticos)

- Construir a Agenda 21;
- Desenvolver e acompanhar a Educação Ambiental na escola, de forma permanente.
- Ajudar a cuidar do Brasil; Participar da construção do Projeto Político-Pedagógico;
- Observar, pesquisar, conservar e ajudar a recuperar o meio ambiente;
- Contribuir para tornar a escola um espaço agradável, democrático e saudável.

### Público-atendido

- Todas as pessoas da comunidade escolar;
- A escola pode convidar outras pessoas e organizações comprometidas com o meio ambiente;

### Metodologia/Impacto nos indicadoresDesenvolvimento das ações do Projeto

Primeiramente será formada uma Comissão **de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola** - *Uma comissão comprometida com a escola e a comunidade*. A escola já realiza atividades relacionadas ao meio ambiente que é a Gincana Ecológica, a culminância ocorre na semana do meio ambiente, as atividades dessa gincana serão ações da COM-VIDA.

A COM-VIDA vai envolver a comunidade escolar para pensar nas soluções para os problemas atuais e na construção de um futuro desejado por todos.

### **Resultados obtidos (impacto nos indicadores críticos)**

Espera-se obter os seguintes resultados:

- Integração de Polícias Públicas - Diálogos com Processos de Agendas 21 Locais;
- Proposição e Influência nas políticas locais;
- O papel da escola enquanto centro de referência em tempos de mudanças ambientais globais;
- Influência no Projeto Político Pedagógico;
- Autonomia e Protagonismo;
- Receptividade do Sistema Formal de Ensino.

### **Coordenação do Projeto**

Professores das Ciências da Natureza

### **Realizadores/as do Projeto**

Professoras: G. de S. C. L e Máglis Vieira dos Santos

### **Colaboradores e parceiros/as**

Professores e alunos do Colégio Modelo

